SÛRETÉ DU QUÉBEC

DÉCEMBRE 2008
Édition 1.2

NORMES D'INSTALLATION

DODGE *CHARGER* BANALISÉ 2009

Édition :
Direction des ressources matérielles
Service des transports et télécommunications
Décembre 2008

Ce guide est une initiative du Service des transports de la **Sûreté du Québec.** Il ne peut être reproduit sans autorisation.

Il a été réalisé grâce à l'excellente collaboration des personnes suivantes :

Contenu
Jacques Comeau, Division atelier mécanique de Montréal
Denis Cormier, Division atelier mécanique de Montréal

Mise en forme et révision
Johanne Coté, Service des transports et télécommunications

Prière de faire parvenir les suggestions et commentaires relatifs au présent guide à l'adresse suivante :

Sûreté du Québec
Service des transports et des télécommunications
1701, rue Parthenais, local 11.51
Montréal (Québec) H2K 3S7

Téléphone : 514-598-4562
Télécopieur : 514-596-3683
Adresse courriel : À venir

11/03/2009
Correction des pages :
1-2-3-9-10-12-15-19-22-24-25-38-39-47-48-49-54-56-58-59-66

TABLE DES MATIÈRES

Pièces nécessaires pour l'installation du système ZONE 4-5
Pièces pour l'installation du système stroboscopique avec module ZONE 6
Pièces pour l'installation du système stroboscopique avec module WHELEN 7
Préparation du véhicule 8
Installation du câblage 9-10

PHOTOS
1 à 3 pièces à enlever 11
4 bouchon à enlever pour accès à la grommet, côté gauche 12
5 ouverture à faire dans la grommet 12
6 à 15 passage du faisceau ZONE côté gauche ..... 12 à 14
16-17 emplacement des fils en surplus (Bell et autres) 15

BRANCHEMENT - COMPARTIMENT MOTEUR 16
18 à 22 branchement phares, klaxon, signal démarrage 17
23 à 25 installation du support à sirène 18

BRANCHEMENT - HABITACLE ..... 18 à 23
26 fils ZONE 19
28 branchement à l'allume-cigare 20
29 emplacement du porte-fusibles pour l'ignition ZONE 20
30 Emplacement du clavier ZONE 20
32 à 34 **Installation du LED bleu/rouge au pare-soleil droit** 21
31et 35 branchement du fil de calibre 2/16 22-23
36 Cache bouton pour LED 23

BRANCHEMENT COFFRE ARRIÈRE ..... 24 à 37
37 à 51 lumières arrière LED 25-29
Installation du système Strobe 30
52 à 71 Lumières Strobe 31-36
Gabarit 37
72 à 74 installation des modules et du fil de masse 38
72A à 74A installation des modules ZONE 39
vérification du système 40

SCHÉMAS
1 branchement des phares hautes 42
2 transfert au klaxon 43
3 signal de démarrage de la radio BELL 44
4 module « Totally integrated power » 45
5 branchement ignition pour système ZONE 46
6 ignition et accessoires pour la radio BELL 47
7 feux d'arrêt intérieur gauche, droit et cyclope 48
8 feux d'arrêt extérieur gauche et droit 49
9 feux de recul 50
10 signal feux de position 51
11 alimentation batterie système ZONE dans le Power distribution center 52
12 branchement des LED dans le coffre 53
13 branchement du LED au pare-soleil 54
14 branchement du fil BELL 8 à son connecteur 55
15A-B branchement du module Strobe Whelen (15A) et ZONE (15B) 56-57
16A branchement au module s ZONE avec Strobe WHELEN 58
16B branchement au module s ZONE avec Strobe ZONE 59

ANNEXE – 1 Méthode pour entrer en programmation 61-62
Situations normales 63
ANNEXE – 2 Guide de dépannage 64-69

PIÈCES NÉCESSAIRES POUR L'INSTALLATION DU SYSTÈME ZONE

INVEN-TAIRE	DESCRIPTION	QUANTITÉ
0251	Attache de nylon	15
0261	Attache de nylon	30
1556	Attache pour panneau	6
0274	Attache autocollante	4
4505	Cache poussière	1
3585	Clavier banalisé Zone * spécial clavier mince	1
0780	Collier de serrage	1
1927	Connecteur Bell 8	2
3494	Fil noir de calibre 18	8 pi
1309	Fil de calibre 3/16	12 pi
1324	Fil de calibre 2/16	22 pi
2891	Élastique	2
3586	Faisceau de fils Zone banalisé	1
3224	Fil à remorque de calibre 4/16	16 pi
3633	Fil brun de calibre 18	8 pi
1382	Fil jaune de calibre 18	5 pi
1399	Fil vert de calibre 18	10 pi
5098	Fusible ATO 1A	1
0520	Fusible ATO 20 A	2
2899	Gaine fendue 1/4	10 pi
2197	Gaine fendue 1/2	20 pi
2301	Gaine fendue 1 po X 12 pi	2
5199	Sirène (haut-parleur ensemble neuf complet) Fédéral signal MS100	1
3453	Module Zone	1
0397	Porte-carte	1
2888	Porte-fusible ATO (calibre 14 rouge)	2
4571	Porte-fusible ATO (calibre 16 vert)	1

PIÈCES NÉCESSAIRES POUR L'INSTALLATION DU SYSTÈME ZONE (suite)

1273	Rondelle étoilée	3
1144	Terminal à œil bleu	3
5200	Support de sirène (inc. 3 vis auto perçantes 1/4X1po, rondelles à ressorts en acier inoxydable)	1
3657	Terminal à œil jaune	1
1188	Terminal union rouge	6
1929	Terminal mâle	4
1271	Terminal femelle	4
2019	Terminal thermo rétractable rouge	20
2022	Terminal thermo rétractable bleu	5
1760	Velcro femelle	3 po
1759	Velcro mâle	3 po
1217	Vis auto perçantes #10 X 1/2 po	10
1248	Vis à métal # 8 X 1 po 1/2	1
1274	Vis à métal # 8 X 1 po 1/4	1
4705	Rondelle plate 3/16 pour rivet	2
3658	« LED » rouge pour coffre arrière	1
3659	« LED » bleu pour coffre arrière	1
5194	Support de « LED » pour le coffre arrière gauche	1
5195	Support de « LED » pour le coffre arrière droit	1
5154	« LED » bleu et rouge pour pare-soleil	1
5505	Cache bouton pour « LED » pare-soleil	1
0981	Rivet 3/16 X 1/2	8

PIÈCES POUR L'INSTALLATION DU SYSTÈME STROBOSCOPIQUE AVEC MODULE ZONE

NUMÉRO D'INVEN-TAIRE	PIÈCES REQUISES	QTÉ
5540	Lumière strobe rouge	2
3540	Module strobe ZONE	1
3541	Lumière strobe clair	2
2865	Connecteur strobe avec terminal	4
3543	Fil strobe 3 brins de calibre 16	60 pi
1144	Terminal	5
1217	Vis auto perçante #10 X 1/2	9
1394	Fil rouge de calibre 18	2 pi
1301	Fil rouge de calibre 16	2 pi
2786	Fil noir de calibre 16	2 pi
1273	Rondelle anti vibration	5
1193	Terminal union bleu	1
0261	Attache de nylon	10
3674	Capuchon de plastique 1 3/4po	2
0222	Capuchon de plastique 1/2 po	2
2019	Terminal thermo rétractable rose	12

PIÈCES POUR L'INSTALLATION DU SYSTÈME STROBOSCOPIQUE AVEC MODULE WHELEN

	PIÈCES REQUISES POUR MODULE WHELEN	QTÉ
5540	Lumière strobe rouge	2
5582	Module strobe WHELEN	1
3541	Lumière strobe clair	2
2866	Connecteur strobe avec terminal	4
3543	Fil strobe 3 brins de calibre 16	60 pi
1144	terminal	5
1217	Vis auto perçante #10 X 1/2	5
1219	Vis autoperçante #10 X 3/4	3
3594	Fusible ATO 3A	1
2786	Fil noir de calibre 16	2 pi
1273	Rondelle anti vibration	5
1193	Terminal union bleu	1
0261	Attache de nylon	10
3674	Capuchon de plastique 1 3/4 po	2
0222	Capuchon de plastique 1/2 po	2
2019	Terminal thermo rétractable rose	12
2022	Terminal thermo rétractable bleu	1
1171	Terminal jaune à oeil	1
4571	Porte-fusible ATO vert	1

PRÉPARATION DU VÉHICULE

Débrancher la batterie dans le coffre arrière et la mettre sur la charge lente pour la durée du montage.

COMPARTIMENT MOTEUR

1. Enlever le couvre pare-chocs avant et les éléments suivants :

   - deux bavettes au dessus du couvre pare-chocs (*photo 1*);
   - huit attaches de plastique sur le dessus;
   - un boulon, tête 10 mm, de chaque côté accessible par le dessus (photo 2);
   - dix vis tête 9/32 par en dessous;
   - trois rivets de chaque côté à l'avant des fausses ailes, remettre des attaches poussoirs fournies dans le kit.
   - les lentilles des feux de position, les déclencher par l'intérieur de la fausse aile.
   - Desserrer un boulon tête 10mm de chaque côté, accessible par la fausse aile (photo 2);
   - un boulon tête 10mm de chaque côté, accessible par la fausse aile (photo 2);
   - un écrou tête 10mm de chaque côté, accessible par la fausse aile. (photo 2).

2. Enlever les deux lentilles de phare avant, il y a trois vis tête 8mm de chaque côté.

3. Enlever la porte d'accès du réservoir de liquide à freins (photo 3);

HABITACLE

1. Enlever les garnitures suivantes du côté gauche :
   - poteau de pare-brise
   - poteau du centre
   - banquette arrière
   - marche pieds des deux portes

2. Enlever le panneau de feutre sous le tableau de bord ainsi que le coffre à gants du côté droit.

3. Enlever la banquette arrière, déclencher en haut de chaque côté les attaches (photo 4).

4. Enlever les caoutchoucs de portières côté gauche.

5. Enlever le pare-soleil droit, le panneau de feutre sous le volant ainsi que le panneau en plastique et en acier.

6. Enlever le contour de plastique du radio AM/FM et du contrôle de la chaufferette.

COFFRE ARRIÈRE

1. Enlever la protection de feutre :
   . sous la plage arrière
   . de la fausse aile gauche
   . du fond du coffre

2. Les deux lentilles rouge des feux arrière.

COMPARTIMENT MOTEUR

1. Faire un « **X** » dans la « grommet » du côté gauche dans la cloison pare-feu. Attention de ne rien endommager en coupant (*photo 5)*.

2. Enlever le fil rouge de calibre 14 et 10 pi de fil brun de calibre 16 du faisceau ZONE. Ils vont être utilisés dans le coffre arrière.

3. Passer à travers la grommet une longueur de 10 pieds des fils mentionnés ci-dessous vers le compartiment moteur :
   - 1 fil rose de calibre 14;
   - 1 fil vert de calibre 14;
   - 2 fils orange de calibre 14;
   - 1 fil jaune de calibre 16;
   - 1 fil blanc de calibre 16;
   - 2 fils bleus de calibre 16;
   - 2 fils de 20 et 25 pieds pour lumières Strobe de calibre 3/16.

4. Mettre une gaine fendue 1/2 pouce sur le faisceau ZONE.

5. Faire longer le câblage du côté gauche jusqu'au phare droit, en suivant et en l'attachant au câblage d'origine (*photos 6, 7, 8*, 9, 10 et 59 à 66).

6. Brancher les phares avant, les klaxons et le fil vert pour le signal démarrage BELL (*photos 18,19, 20 , 21, 22 et schémas 1,2, 3, 4*).

HABITACLE

1. Recouvrir d'une gaine fendue de 1 po le faisceau ZONE jusque dans le coffre arrière, le passer avec les deux fils pour lumières Strobe et le fil de calibre 2/16 pour « LED » bleu rouge au pare-soleil droit, en suivant le câblage d'origine du véhicule et l'attacher à quelques endroits (*photos 11, 12, 13, 14, 15 et 67*).

2. Mettre en retrait le câblage qui ne sert pas à l'intérieur côté gauche, soit :
   1 fil BELL 8, 1 fil mauve ligné noir de calibre 18, le fil brun/noir de calibre 16, sans les couper, les attacher afin qu'ils ne nuisent pas (*photo 16, 17*).

3. Sceller les 2 côtés de la « grommet » avec du silicone après avoir attaché le faisceau ZONE.

4. Prendre le fil BELL 8 restant, le faire suivre le montant gauche du pare-brise, l'amener sous la voûte sous le pare-soleil gauche, y percer un trou et faire le branchement au terminal BELL du clavier (*schéma 14*).

5. Fixer le clavier avec du velcro sous le pare-soleil gauche, le velcro mâle sur la voûte et le velcro femelle derrière le clavier. Coller les velcros (*photo 30*).

6. Installer le « LED » bleu/rouge au pare-soleil droit (*photos 31 à 36, schéma 13*).

Ne rien endommager en perforant la voûte. Mettre du ruban adhésif sur le fil BELL qui longe le montant du pare-brise pour qu'il ne se déplace pas (*photo 24, schéma 11*).

COFFRE ARRIÈRE

1. Attacher à quelques endroits (avec des attaches de plastique autocollantes) le faisceau ZONE recouvert d'une gaine de 1 po et les deux fils pour lumières Strobe (*photo 72*).

2. Prendre la longueur de 16 pi de câblage à remorque de calibre 4/16, la couper en 2 parties égales, les attacher avec du ruban électrique noir à quelques endroits avec les fils suivants :
   - 8 pi de fil brun de calibre 18;
   - 2 fils rouge de 10 pieds de calibre 14 (fil de 20 pi coupé en deux). Laisser dépasser de 1 pi de chaque côté, les fils rouge de calibre 14.

3. Prendre 10 pi de fil brun de calibre 16 du faisceau ZONE coupé, rallonger de 5 pi chacun des fils brun de calibre 16 du câblage à remorque. Utiliser des unions thermo rétractables roses.

4. Recouvrir d'une gaine fendue de 1/2 po et passer celle-ci à partir de la boîte à fusibles « power distribution center » sur les schémas jusqu'au côté gauche dans la fausse aile (photos 38, 39).

5. Brancher le câblage à remorque de calibre 4/16, le fil brun de calibre 18 et les fils rouges de calibre 14 à la boîte à fusibles « power distribution center » (*photos 37, 38, 39 et schémas 8, 9, 10, 11*).

6. Passer les deux fils pour lumières Strobe :
   - 9 pi de câble sur le côté droit pour la lentille droite (*photos 68, 69, 70, 71*).
   - 5 pi de câble sur le côté gauche pour la lentille gauche (*photo 71*).

7. Installer les terminaux thermo rétractables roses au câblage Strobe pour lentilles arrière et le fil de masse sur chaque fil de lumières Strobe (*photo 68*) et brancher les deux fils au module Strobe.

8. Installer le câblage de calibre 3/16 et les lumières LED bleu et rouge (*photos 40 à 51*).

9. Brancher les lumières LED au module ZONE tel qu'indiqué sur les schémas 12 et 16.

10. Installer le module ZONE et le fil de la masse du côté gauche avec 4 vis mécaniques 8-32 X 1/2 po et écrous avec rondelles anti-vibrations (*photo 72*).

11. Programmer le clavier (annexe 1).

12. Faire l'essai du système ZONE en appuyant sur chaque touche indépendante et toutes les touches ensemble.

13. Vérifier si l'ignition et l'accessoire ainsi que le signal démarrage de la radio BELL sont fonctionnels.

14. Remonter toutes les pièces que vous avez démontées à l'étape de préparation du véhicule.

> Lorsque vous remontez le couvre pare-chocs, vous devez installer 6 attaches de plastique neuves dans le contour des fausses ailes qui sont fournies dans l'ensemble.

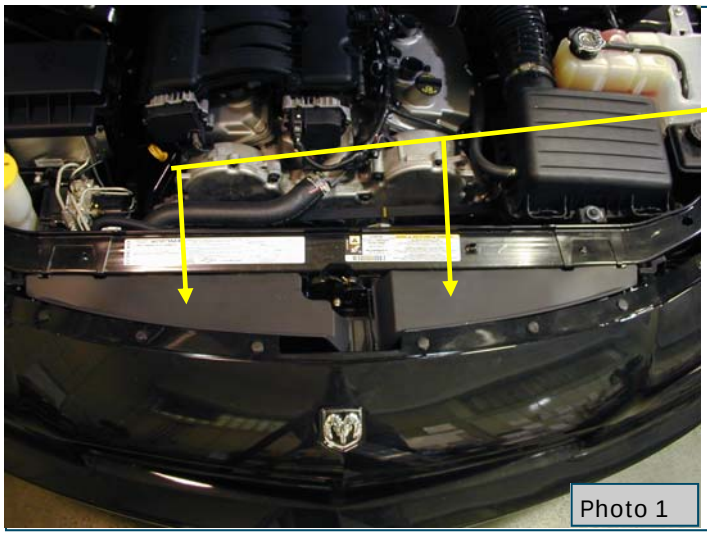


Photo 1

Bavettes à enlever

Enlever les deux bavettes et les 8 attaches de plastique.

Il est nécessaire d'enlever le couvre pare-chocs pour enlever les lentilles de phares et installer la sirène.

Boulons et écrous du couvre pare-chocs à retirer

Enlever le boulon #2 à tête 10mm de chaque côté, accessible par le dessus.

Desserrer le boulon #3 à tête 10mm, accessible par l'intérieur de la fausse aile de chaque côté.

Enlever le boulon#4 à tête 10mm de chaque côté, accessible par l'intérieur de la fausse aile.

Enlever l'écrou #5 à tête 10mm de chaque côté, accessible par l'intérieur de la fausse aile.

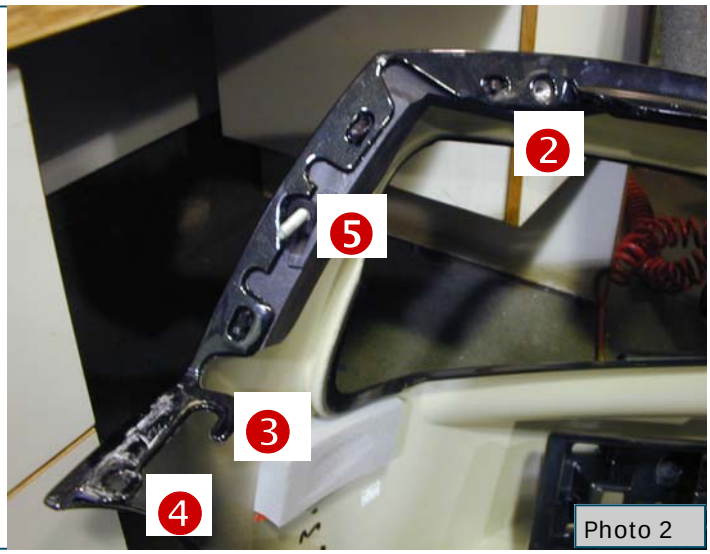


Photo 2

Photo 3

Retirer la porte d'accès du réservoir de liquide à freins afin d'atteindre le faisceau ZONE dans la cloison pare-feu.

Photo 4

Attache à déclencher au dossier de la banquette arrière

Déclencher l'attache de chaque côté en haut du dossier après avoir enlevé les écrous du bas.

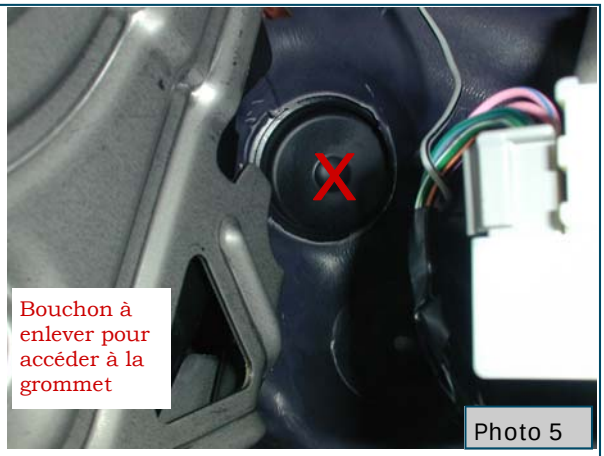


Photo 5

Côté gauche intérieur sous le tableau de bord.
X : Faire une entaille pour passer le fil Zone.

Photo 6

Passage du faisceau ZONE dans le compartiment moteur

Recouvrir le faisceau de fils ZONE d'une gaine fendue 1/2 po, l'attacher et le passer sous le caoutchouc mousse.

Lorsque tous les fils sont passés et attachés, sceller avec du silicone des deux côtés.

Passage du faisceau ZONE sur le côté gauche du phare

Filtre à air

Réservoir de la servodirection

Sortir le fil vert de calibre 14 et le fil jaune de calibre 16 du faisceau ZONE. Recouvrir d'une gaine fendue 1/4 po et les attacher sur le câblage d'origine du phare (haute gauche).

Attacher avec une attache en nylon.

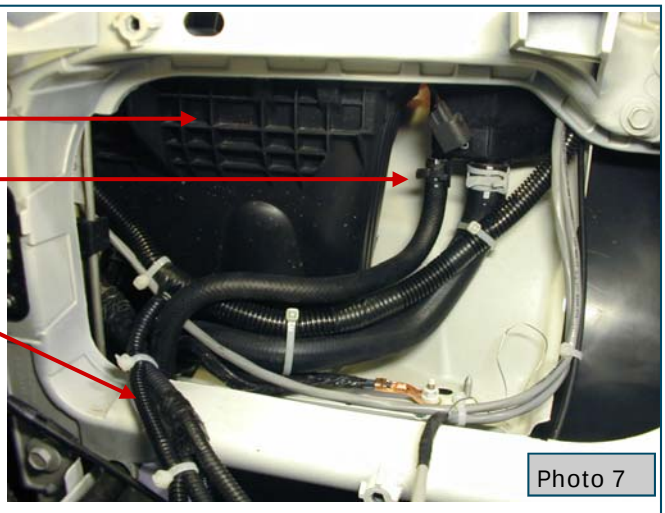


Photo 7

Passage des fils à klaxon

Sortir, près du klaxon sur le côté droit, les deux fils orange de calibre 14 recouverts d'une gaine fendue 1/4 po.

Klaxon côté droit

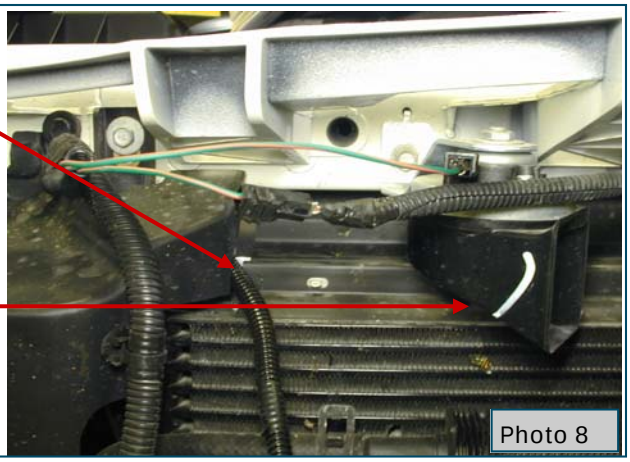


Photo 8

Passage du câblage au dessus du radiateur

Photo 9

Attacher le faisceau ZONE le long sur le dessus du radiateur en direction du phare droit (haute).

Passage du câblage vers le phare droit

Photo 10

De l'endroit où vous sortez les deux fils oranges de calibre 14 du faisceau ZONE. Les fils roses de calibre 14 et le fil blanc de calibre 16 se rendent au phare droit (haute) dans une gaine de 1/4 po.

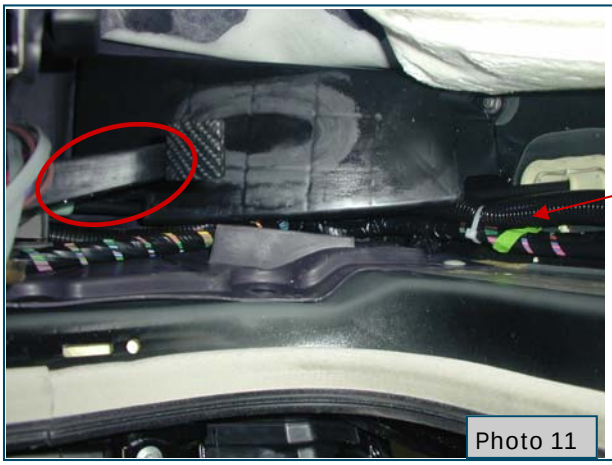


Photo 11

Passage du faisceau ZONE dans l'habitacle, côté gauche

Pédale de freins d'urgence.

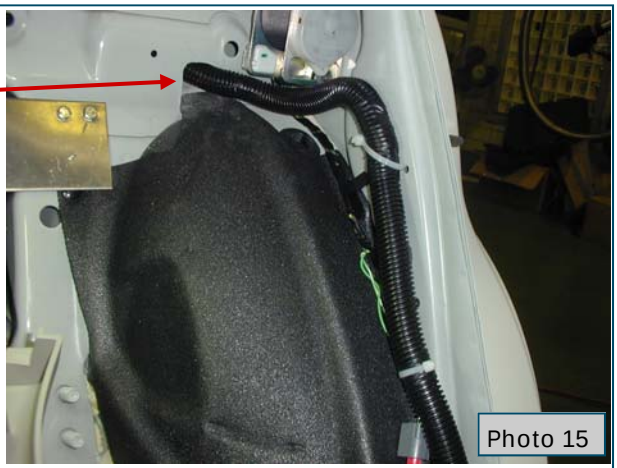
Recouvrir le faisceau ZONE d'une gaine fendue de 1 po et l'attacher au faisceau d'origine du véhicule à quelques endroits.

PASSAGE DU FAISCEAU ZONE DANS L'HABITACLE, CÔTÉ GAUCHE

Devant du siège gauche.

Le long du siège gauche.

Côté gauche siège arrière



Côté gauche, contour de l'aile arrière

Passer le faisceau de fils ZONE par le trou existant pour l'amener dans le coffre arrière.

Photo 16

Emplacement du fil BELL en surplus sous le tableau de bord

Attacher le fil BELL 8 vers le haut sur ce faisceau. **Vérifier qu'il ne nuise pas.**

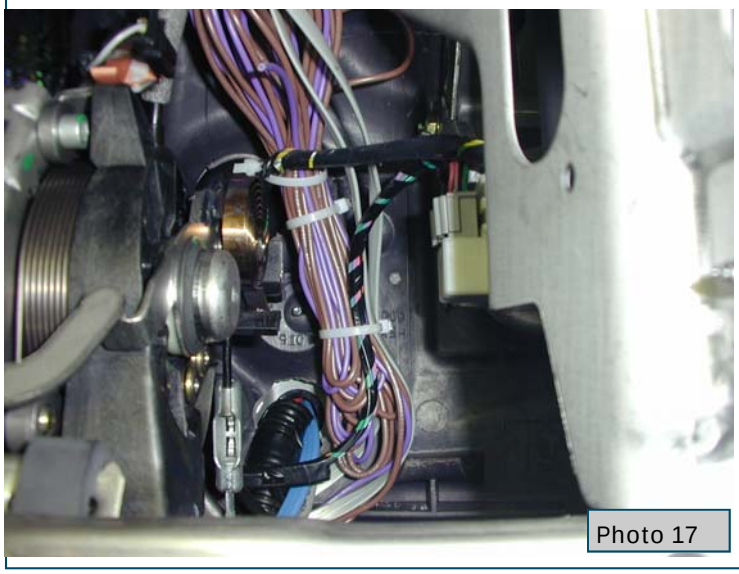


Photo 17

Attacher le fil mauve/noir de calibre 18, le brun et le brun/noir de calibre 16 en surplus, les placer pour qu'ils ne nuisent pas ou ne s'usent pas.

BRANCHEMENT — COMPARTIMENT MOTEUR

1. Brancher le fil rose de calibre 14 et le blanc de calibre 16 du faisceau ZONE au fil blanc ligné gris du connecteur de phare droit (haute) (*photo 18, schéma 1*).

2. Brancher le fil vert de calibre 14 et le fil jaune de calibre 16 du faisceau ZONE au fil blanc ligné vert pâle du connecteur de phare gauche (haute) (*photo 19, schéma 1*).

3. Brancher les deux fils orange de calibre 14 du faisceau ZONE aux deux fils vert foncé ligné orange des deux klaxons (*photo 20, schéma 2*).

4. Brancher le fil vert de calibre 18 pour le signal démarrage BELL au fil jaune ligné gris (*photos 21, 22, schémas 3,4*).

5. Installer et brancher la sirène (*photos 23, 24, 25 et schéma 16*). Percer deux trous de 3/8 po dans la base du haut parleur pour l'évacuation de l'eau. Installer le support et la sirène modèle MS-100 Fédéral au centre sur le dessus du renfort métallique du pare-chocs avant. Brancher les deux fils bleus de calibre 16 du faisceau ZONE aux fils blanc et noir de la sirène (*photos 23, 24, 25, schéma 16*).

Branchement des phares

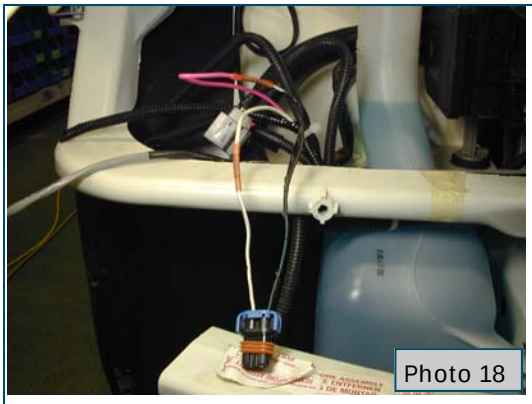


Photo 18

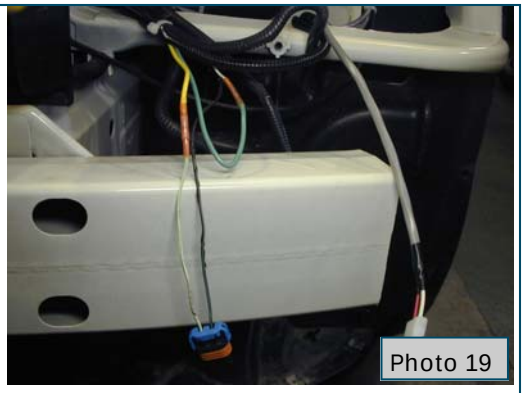


Photo 19

- Brancher le fil rose de calibre 14 et le fil blanc de calibre 16 du faisceau de fils ZONE sur le fil blanc ligné gris du connecteur de phare de route (haute) droite.

- Brancher le fil vert de calibre 14 et le fil jaune de calibre 16 du faisceau de fils ZONE sur le fil blanc ligné vert pâle du connecteur de phare de route (haute) gauche.

Faire les branchements avec union thermo rétractable rose (*schéma 1*).

Branchement des deux klaxons

Le branchement se fait près du klaxon droit. Prendre les 2 fils vert foncé ligné orange près de la jonction. Utiliser des unions thermo rétractables bleus.

Utiliser une pince à sertir appropriée qui n'endommage pas la gaine (*schéma 2*).

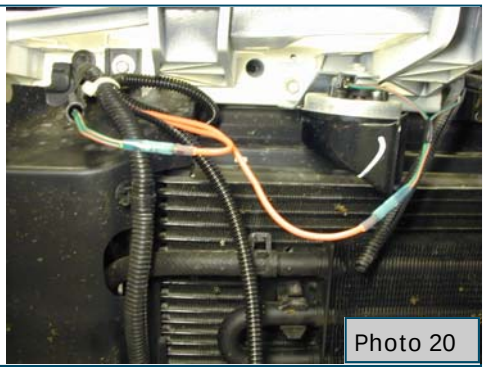


Photo 20

Photo 21

Brancher le fil vert de calibre 18 pour le signal démarrage BELL au fil jaune ligné gris du connecteur C3 de couleur verte en dessous du module « totally integrated power » avec une union thermo rétractable bleu de la cavité #23.

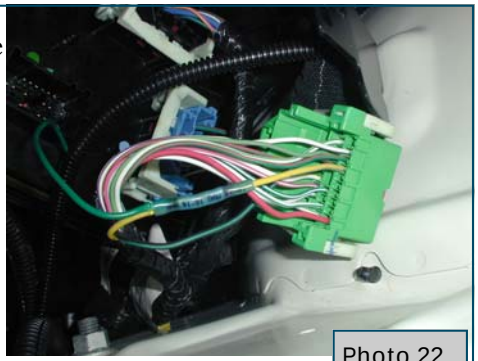


Photo 22

Du fil vert de calibre 18 de 10 pieds, passer une longueur de 4 pieds vers le compartiment moteur à travers l'œillet « grommet » de caoutchouc du mur pare-feu accessible en enlevant le coffre à gants. Ce fil doit aller jusqu'au module « totally integrated power » situé devant l'amortisseur droit.

Recouvrir d'une gaine fendue de 1/4 po ce fil et l'attacher pour éviter le frottement et l'usure.

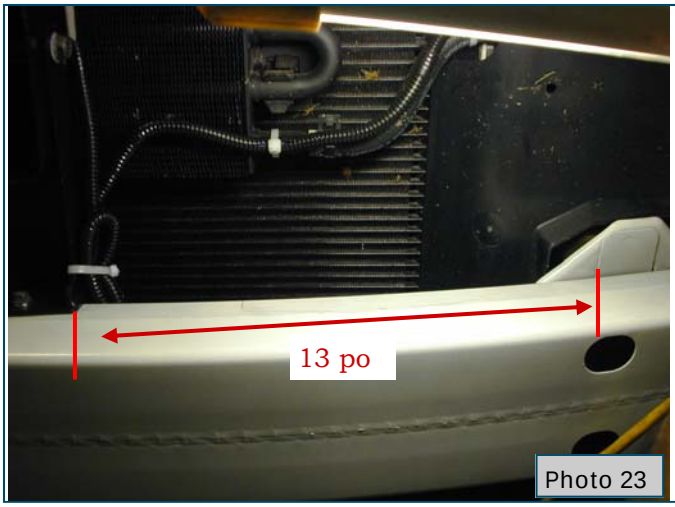


Photo 23

Installation du support à sirène

Au centre sur le dessus du renfort en métal à la distance indiquée sur la photo.

Attacher les fils correctement car il n'y a pas de refroidisseur dans le banalisé 2009.

Assurez-vous que la languette est bien appuyée contre le renfort puis installer le support avec 3 vis auto-perçantes de 1/4 po X 1 po à tête 3/8 po avec trois rondelles à ressort en acier inoxydable fournies dans l'ensemble.

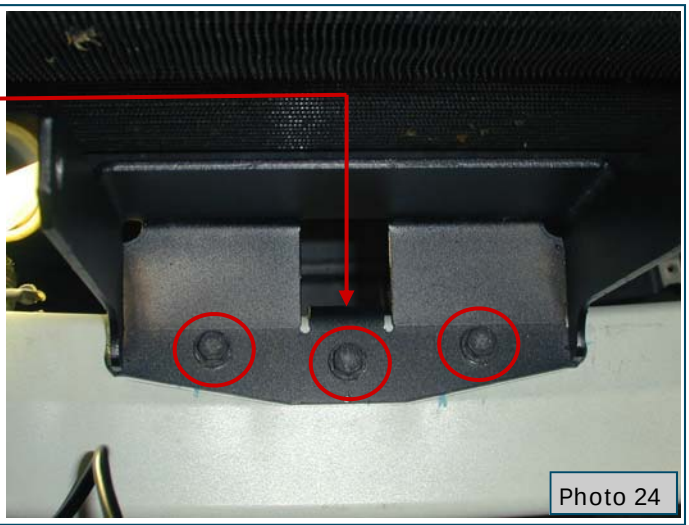


Photo 24

Photo 25

Installer un cache-poussière et un collier de serrage en acier inoxydable.

Percer 2 trous de 3/8 po dans la base pour l'évacuation d'eau.

Fixer la sirène au support avec deux boulons 5/16 NC X 3/4 po et deux rondelles à ressorts 5/16 en acier inoxydable (fournis dans l'ensemble).

Brancher les deux fils bleus de calibre 16 du faisceau ZONE aux deux fils de la sirène, le fil blanc et le fil noir de calibre 16. Brancher avec une union thermo rétractable rose et recouvrir le câble d'une gaine fendue de 1/4 po et l'attacher.

Appliquer une graisse antigrippante sur les filets des boulons 5/16.

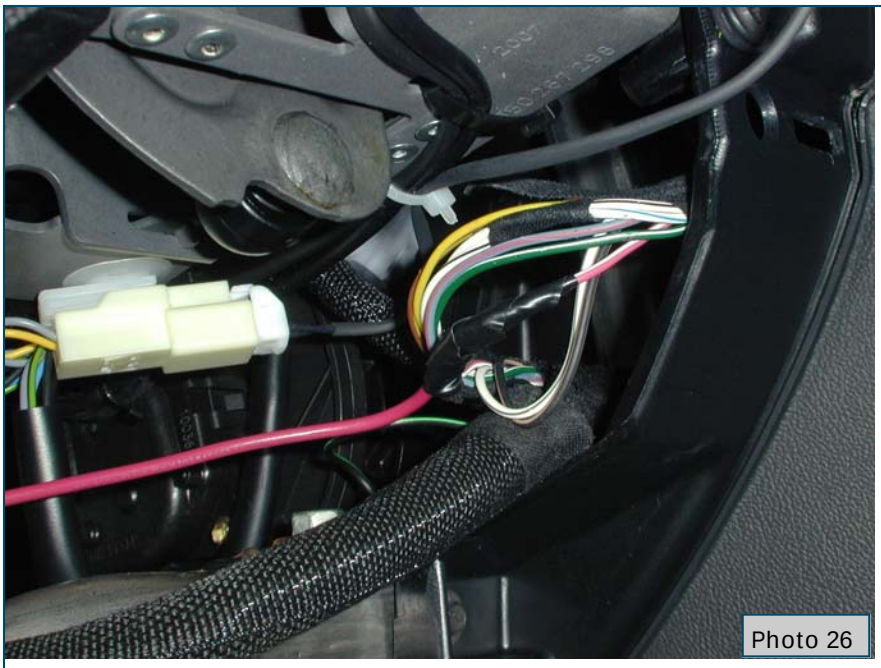


Photo 26

Branchement de ZONE

Souder 1 pi de fil rouge de calibre 18 sur le fil rose ligné blanc de l'interrupteur d'ignition.

Brancher l'autre extrémité du fil rouge de calibre 18 sur un côté au fil vert du porte-fusible ATO (1 A) avec une union rouge.

Brancher l'autre extrémité du fil vert du port-fusible au fil rouge de calibre 18 du faisceau ZONE avec une union rouge (*schéma 5*).

Isoler les branchements avec du ruban électrique

Photo 28

Branchement à l'allume cigare

Souder le fil jaune sur le fil rouge ligné orange de l'allume cigare au bas de la console au centre. Isoler avec du ruban électrique noir (*schéma 6)*.

Recouvrir d'une gaine fendue 1/4 po tout le long sur le fil jaune et bien attacher.

Emplacement du porte-fusibles pour l'ignition ZONE et les 2 fils jaune et vert pour BELL

Attacher ces fils près du trou de 1 po dans la cloison pare-feu pour qu'ils restent accessibles.

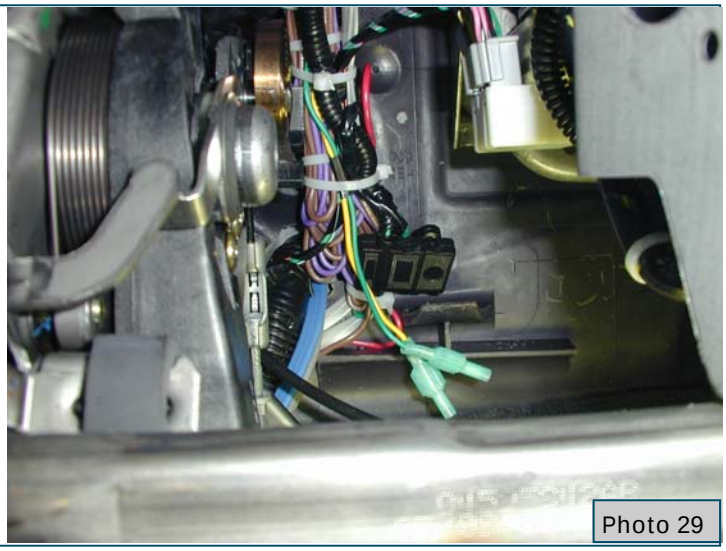


Photo 29

Photo 30

Emplacement du clavier ZONE

Le fil BELL passe à travers la voûte. Coller le velcro mâle sur la voûte et le velcro femelle sur le clavier.

Utiliser de la colle appropriée contact pour velcro.

INSTALLATION DU LED BLEU/ROUGE AU PARE-SOLEIL DROIT

1. Passer 20 pi de câblage de calibre 2/16 sur le côté gauche à partir du tableau de bord jusque dans le coffre arrière (le fil suit le même parcours que le faisceau ZONE) (photos 11 à 15).

2. Brancher le « LED » bleu/rouge dans une prise d'allume-cigare pour ajuster le mode de clignotement alternatif. Il doit y avoir un mode alternatif de 3 clignotements (ex. triple flash bleu et triple flash rouge).

3. Lorsque le «LED » est ajusté, laissez-le fonctionner et débrancher la prise d'allume-cigare. Ensuite couper le fil à 6 po de la prise d'allume-cigare (la prise ne servira plus puisque le fil du « LED » doit être branché au câblage de calibre 2/16).

4. Installer le « LED » bleu/rouge sur le pare-soleil droit que vous avez enlevé lors de la préparation du véhicule (ph*otos 32-33*).

5. Réinstaller le pare-soleil et passer le fil noir du « LED » sous la voûte vers le poteau du pare-brise gauche. Installer le cache-bouton (*photo 34, 35, 36*).

6. Brancher le fil du « LED » au fil de calibre 2/16 avec deux unions rouges (*photo 31, schéma 13*).

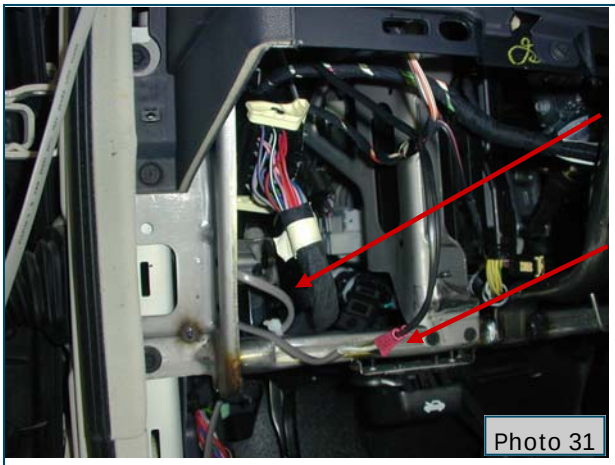


Photo 31

Passage du fil de calibre 2/16 ou le fil mauve de calibre 16 pour le « LED » au pare-soleil

Le fil 2/16 ou le fil mauve doit partir d'ici vers la coffre arrière par le côté gauche. Sortir le fil d'au moins 10 po du tableau de bord afin d'y effectuer le branchement plus tard.

Brancher le fil noir du « LED » directement à la masse ou au fil noir de calibre 2/16 avec 1 union rouge. Isoler avec du ruban électrique noir et attacher (schéma 13).

Brancher le fil blanc de calibre 2/16 ou le fil mauve du faisceau ZONE avec le fil noir strié du « LED ».

Montage du « LED » sur le pare-soleil droit

Enlever les deux vis d'origine du LED qui vont servir à fixer le cache bouton (photo 36).

Placer le LED sur le pare-soleil aux dimensions indiquées 1/2 po X 1 po.

Retenir en place le LED avec des bandes noires et utiliser les vis et les rondelles fournies.

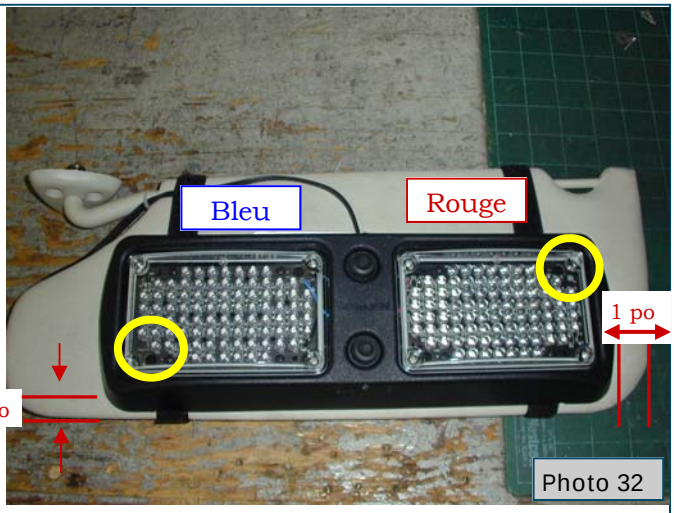


Photo 32

Installer les 2 vis fournies dans l'ensemble de montage pour que le « »LED » » soit bien fixé.

Vis #8 X 1 1/4 po avec rondelle plate.

Vis #8 X 1 1/2 po avec rondelle plate.

Laisser serrées les deux bandes noires pour protection supplémentaire.

Photo 33

Photo 34

Installation du pare-soleil droit avec le LED monté

Refixer le pare-soleil droit à sa position initiale.

Attacher le fil noir sur la tige du support avec une petite attache.

Percer un trou dans la voûte pour y passer le fil noir du LED jusqu'au poteau de pare-brise gauche.

Passage du fil noir du LED

Passer le fil le long du poteau de pare-brise gauche. Coller avec du ruban gris à quelques endroits.

Brancher au fil de calibre 2/16 comme sur la photo 31.

Photo 35

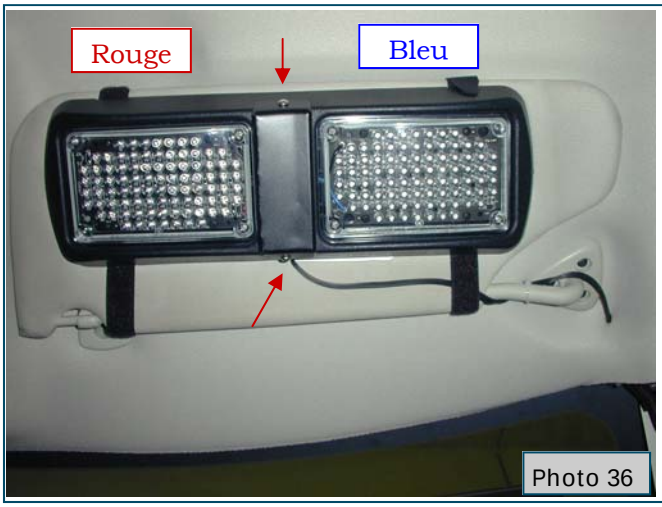


Photo 36

Cache bouton pour «LED »

Percer deux trous de 7/64 pour retenir le cache bouton.

Poser le cache bouton sur le « LED » avec les deux vis récupérées (*photo 32*).

Il est important d'installer le cache bouton pour empêcher l'utilisateur de changer le « pattern ».

BRANCHEMENT — COFFRE ARRIÈRE

1. Brancher les porte-fusibles ATO 20A pour l'alimentation de la batterie du système ZONE (*photo 37, schéma 11*).

2. Brancher les câbles de calibre 4/16 pour le black-out, le fil brun de calibre 18 pour le signal feux de position en-dessous de la boîte à fusibles « Power distribution center » côté droit avec des unions thermo rétractables roses (*photos 38-38A, 45 schémas 7,8, 9, 10*).

3. Brancher le fil noir de calibre 18 pour le signal de l'interrupteur du coffre sur le côté droit (photo 45, schéma 12).

4. Passer et attacher tous les câbles et fils vers le module ZONE (*photos 39 à 44*).

5. Brancher les deux modules. Installer les fils de masse, fixer les modules sur le côté gauche avec des vis auto perçantes;

   - pour le module WHELEN (*photos 72, 73, 74, schéma 14, 15A, 16A*);
   - pour le module ZONE photos 72A, 73A, 74A (schéma 14, 15,B, 16B).

6. Programmer le LED bleu et le LED rouge pour qu'ils restent allumés lorsqu'ils sont activés (voir méthode de programmation, photo 46).

7. Rallonger le câblage du LED bleu et rouge d'un pied de fil de calibre 2/16 (photo 47).

8. Installer les supports à LED sur le couvercle du coffre arrière (*photos 48, 49*).

9. Installer les LED bleu et rouge sur leur support (*photo 50*).

10. Brancher les LED au centre du couvercle du coffre arrière avec le fil de calibre 3/16 (*photo 51, schéma 12*).

Photo 37

Branchement des porte-fusibles ATO 20A pour l'alimentation de la batterie ZONE

Brancher les porte-fusibles sur les fils rouge de calibre 14 qui sont avec le câblage à remorque sur le côté où le fil excède de 1 pi.

Brancher l'autre côté des porte-fusibles sur le « power distribution center » (*schéma 11*).

Installer une gaine fendue de 1/4 po sur les fils rouges de calibre 14 qui dépassent.

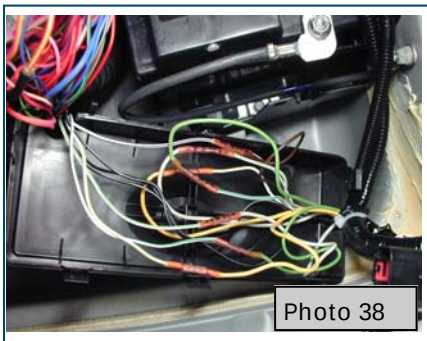


Photo 38

Photo 38A

Branchement du câble 4/16 pour « black out » et du fil brun de calibre 18

Brancher en enlevant le couvercle sous la boîte de fusibles « power distribution center » situé dans le coffre, côté droit.

Brancher avec des unions thermo rétractable roses :

- les 2 fils verts de calibre 4/16 sur le fil blanc ligné vert foncé (schéma 9);
- Les 2 fils jaunes de calibre 4/16 sur le fil blanc ligné jaune)schéma 9);
- Les 2 fils blancs de calibre 4/16 sur le fil blanc ligné vert pâle (schéma 10);
- Le fil brun de calibre 18 sur le fil blanc ligné mauve; (schéma 12).

Brancher avec des unions thermo rétractables roses (schéma 7) les 2 fils bruns rallongés du câblage à remorque 4/16 au fil vert foncé ligné blanc du cyclope.

Passage du câblage à remorque côté gauche

Passer le câble à remorque de calibre 4/16 et les deux fils rouges de calibre 14 dans une gaine fendue de 1/2 po et les attacher sur le câblage d'origine jusqu'au module ZONE sur ce côté.

Photo 39

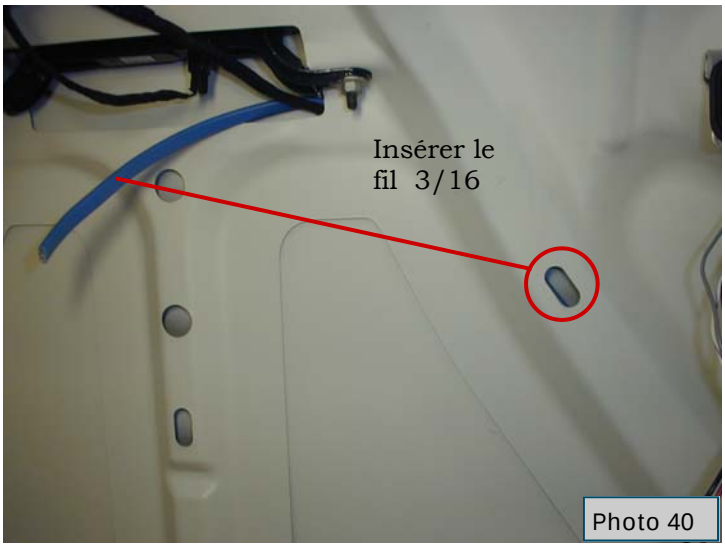


Photo 40

Photo 41

Le fil de calibre 3/16 des feux LED du coffre arrière passe au centre du couvercle du coffre et s'insère dans le passe-fil en caoutchouc à droite au bas du couvercle.

PASSAGE DU CÂBLAGE DANS LE COFFRE ARRIÈRE

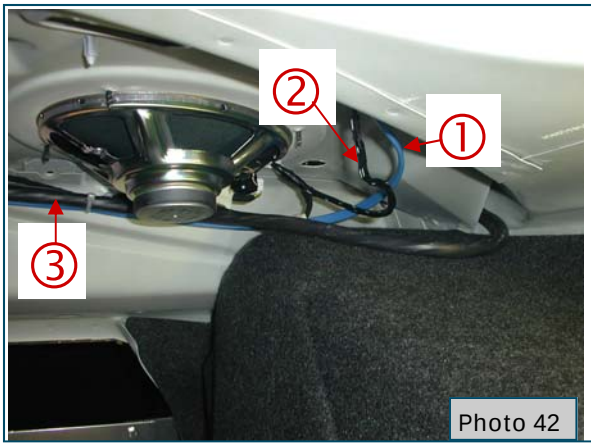


Photo 42

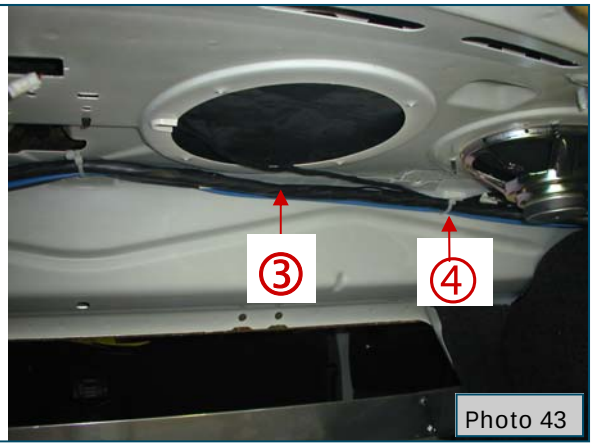


Photo 43

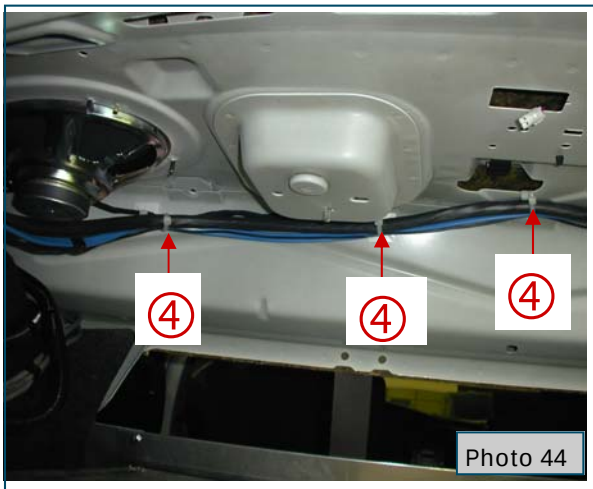


Photo 44

1. Fil de calibre 3/16.
2. Endroit du branchement du fil noir de calibre 18 pour le signal de l'interrupteur du coffre arrière.
3. Le fil noir de calibre 18 du signal de l'interrupteur du coffre arrière passe tout le long dans une gaine fendue de 1/4 po pour rejoindre et s'introduire dans la gaine fendue de 1 po du faisceau ZONE au côté gauche.
4. Installer des attaches autocollantes avec attache de nylon pour retenir les fils.

Passage et branchement du fil noir de calibre 18 pour le signal de l'interrupteur du coffre arrière

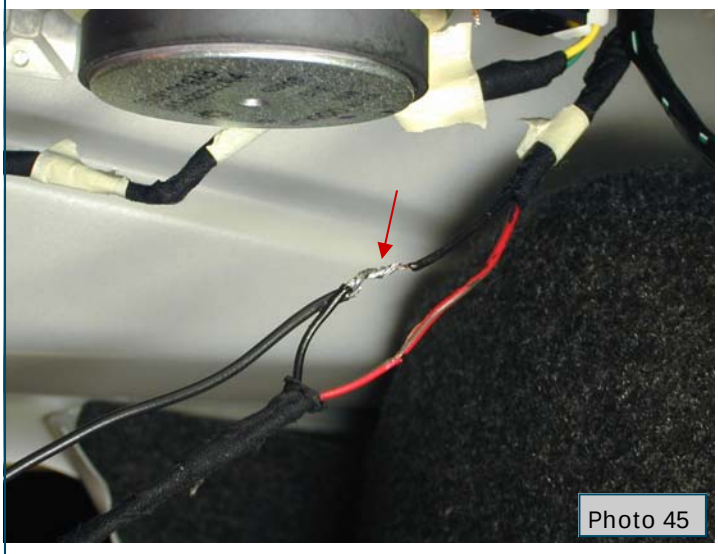
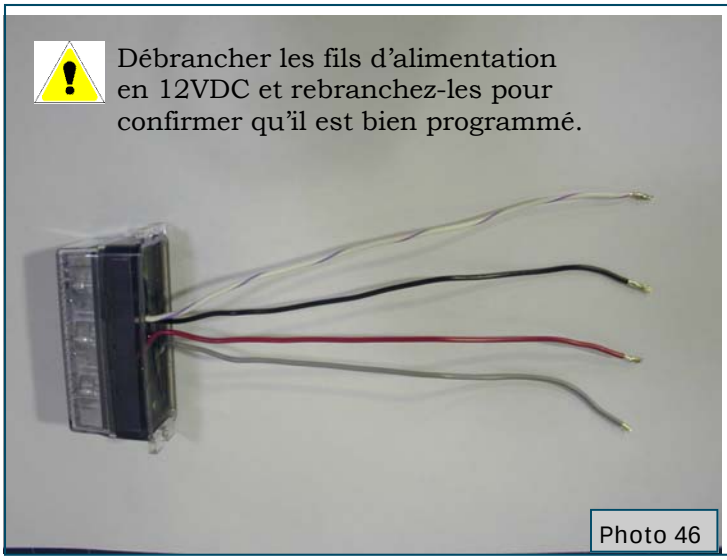


Photo 45

Souder le fil noir de calibre 18 au fil mauve ligné orange au câble d'origine.

Isoler avec du ruban électrique et passer le fil noir de calibre 18 dans une gaine fendue de 1/4 po (*photo 42*).

COFFRE ARRIÈRE - INSTALLATION DES LED



Débrancher les fils d'alimentation en 12VDC et rebranchez-les pour confirmer qu'il est bien programmé.

Photo 46

Programmer les « LED » en alimentant en 12 VDC les fils du « LED » soit :

- le fil rouge et le fil noir pour le « LED » rouge;
- le fil bleu et le fil noir pour le « LED » bleu.

Lorsque le « LED » clignote prendre le fil blanc ligné mauve du « LED » et appliquer du +12 VDC moins d'une seconde. La séquence de clignotement change à toutes les applications du +12 VDC.

Lorsque le « LED » reste allumé, il est programmé.

Rallonger les fils du « LED » rouge et bleu soit :

- le fil rouge et noir pour le rouge;
- le fil bleu et noir pour le bleu.

Le rallongement avec 1 pi de fil de calibre 2/16 pour chaque « »LED » » s'effectue avec des unions thermo rétractables roses.

Couper le bout du fil gris et du fil blanc ligné mauve. Isoler avec du ruban électrique noir

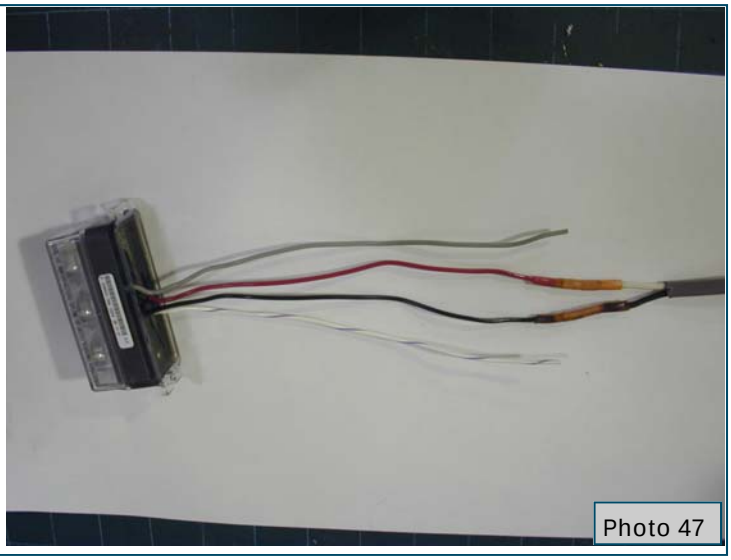


Photo 47

LED rouge Côté gauche

Attention de ne pas marquer le dessus du couvercle du coffre en perçant les trous de 3/16 po pour les rivets

Photo 48

Installer le support à LED gauche avec 4 rivets de 3/16 po X 1/2 po en acier (fourni).

Le support a la forme du moulage dans le couvercle. L'installer à l'horizontal et aligner le trou 1/2 po du support avec celui dans le couvercle.

Installer une gaine fendue de 1/4 po sur le câblage du « LED ». Passer par le trou de 1/2 po. Amener ce câblage au centre où est le câble de calibre 3/16.

Photo 49

Attention de ne pas marquer le dessus du couvercle du coffre en perçant des trous de 3/16 po pour les rivets.

Installer le support à « LED » droit avec 4 rivets de 3/16 po X 1/2 po en acier (fourni).

Le support a la forme du moulage dans le couvercle. L'installer à l'horizontal et aligner le trou 1/2 po du support avec celui dans le couvercle.

Installer une gaine fendue de 1/4 po sur le câblage du « LED ». Passer par le trou de 1/2 po. Amener ce câblage au centre où est le câble de calibre 3/16.

Fixer les « LED » sur le support avec 2 vis #6 X 3/4 à tête plate « Philips » en acier inoxydable (fourni).

Faire le montage dans cet ordre :

1. Caoutchouc isolant
2. « LED »
3. Contour en plastique
4. Vis de fixation #6 X 3/4 po.

Avant de fixer les « LED », vérifier si les trous pour passer les fils ont 1/2 po de diamètre.

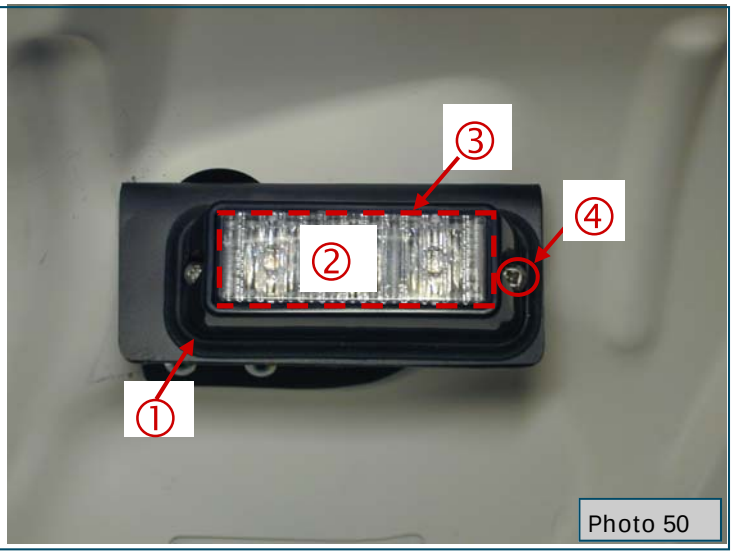


Photo 50

Photo 51

Brancher les deux « LED » au centre du couvercle du coffre où est le cyclope.

Installer des unions thermo rétractables rose et bleu. Isoler le câblage avec du ruban électrique noir et attacher.

INSTALLATION DU SYSTÈME STROBE

1. Pour le câblage des lumières Strobe se référer au paragraphe de l'installation du câblage.

2. Couper quatre longueur de câble strobe : 25 pi, 20 pi, 9 pi, 5 pi. Prendre les longueurs de 20 et 25 pieds, les joindre ensemble égale à une extrémité et attacher à quelques endroits avec du ruban électrique noir.

3. Enlever les lentilles arrière.

4. Percer un trou de 1 po dans les lentilles avant et y installer les lumières strobe (*photos 52 à 55*).

5. Reproduire et découper sur un carton le gabarit servant à localiser le trou de 1 po dans les lentilles rouge arrière (*gabarit 1, page 38*).

6. À l'aide du gabarit, percer un trou de 1 po dans les lentilles arrière (partie feu de recul) et y installer les lumières strobe (*photos 56 à 58*).

7. Prendre le côté inégal du câblage et passer au travers le même manchon instantané que le faisceau de fil ZONE.

8. Mettre de la graisse diélectrique sur la masse.

9. Installer les connecteurs et les terminaux appropriés aux 4 fils strobe et brancher au module strobe (*schéma 15A OU 15B*).

10. Installer 2 pieds de fil noir de calibre 16 qui sert de masse au module Strobe (*schéma 15A ou 15B, photo 72*).

11. Faire le branchement du module strobe (photos 72– 72A, schéma 15A ou 15B).

Voir la suite de l'installation des modules à la page 38.

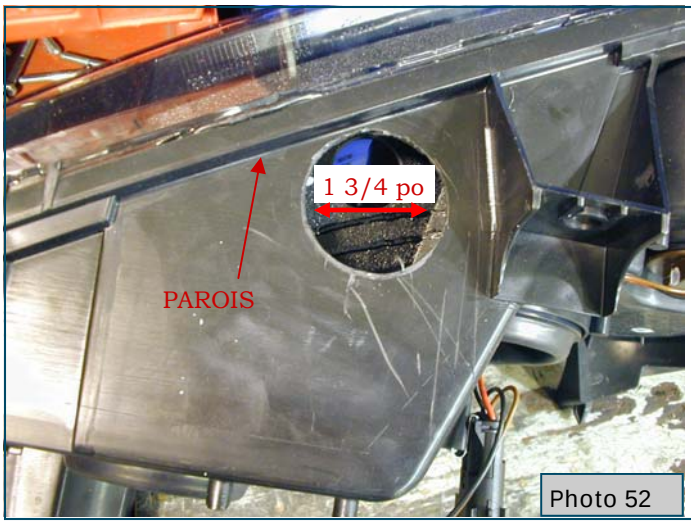


Photo 52

Trous dans les lentilles avant

Percer un trou de 1 po 3/4 dans la première surface sans perforer la seconde, le plus près possible de la paroi (voir dimension indiquées sur la photo).

Ensuite, percer un trou de 1 po dans la deuxième surface.

Attention de ne rien endommager sur la lentille en perçant. Retirer en aspirant tous les résidus à l'intérieur. Limer toutes les arrêtes.

Lumières Strobe avant

Installer la lumière Strobe claire en appliquant une mince couche de graisse sur le contour de caoutchouc de la lumière afin de l'introduire dans le trou de 1 po.

Enclencher la lumière dans le trou de la lentille et assurez-vous qu'elle est droite.

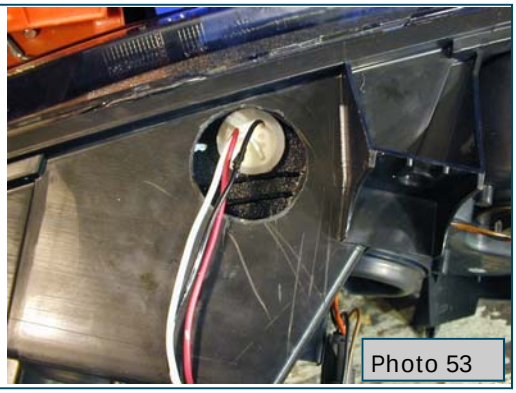


Photo 53

Capuchon d'isolation

Photo 54

Faire une entaille en « **+** » au centre du capuchon. Installez-le pour qu'il clenche sur la paroi de la lentille. Isoler avec un scellant au silicone noir.

Brancher les lumière strobes au câblage avec des unions thermo rétractables roses.

Lumière installée

Photo 55

Vue de la lumière Strobe claire installée dans la lentille de phare avant.

Photo 56

Trou dans les lentilles arrière à l'aide du gabarit

Placer le gabarit sur la lentille droite et l'inverser pour faire la lentille gauche. Marquer l'emplacement du trou de 1 po. Percer le trou avec un emporte-pièces.

Attention de ne rien endommager en perçant. Aspirer les résidus à l'intérieur de la lentille. Limer les arêtes vives.

Photo 57

Installer la lumière Strobe rouge arrière avec des unions thermo rétractables roses.

Installer la lumière Strobe rouge en appliquant une mince couche de graisse sur le contour de caoutchouc.

Assurez-vous que la lumière est bien enclenchée dans le trou de la lentille et qu'elle est droite.

Photo 58

Vue de l'ampoule Strobe rouge installée dans la lentille arrière.

Photo 59

Photo 60

Passer au même endroit que le faisceau de fil ZONE et attacher.

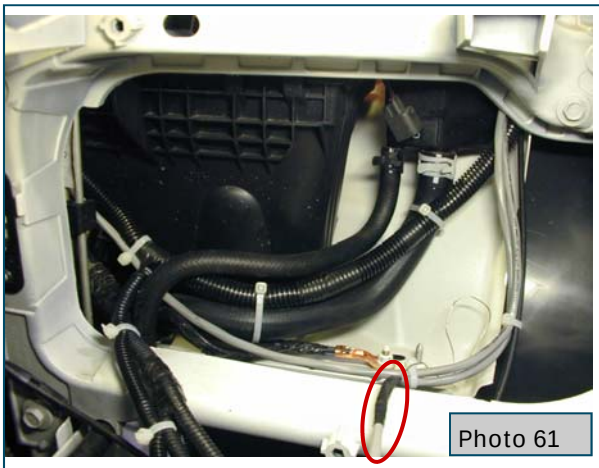


Photo 61

Parcours de passage lentille avant gauche. Le fil strobe doit dépasser de 1 pi à l'avant gauche.

Photo 62

Passage du fil strobe pour la lentille droite au filtre à air.

Photo 63

Passage vers la lentille droite au dessus du radiateur du câble strobe.

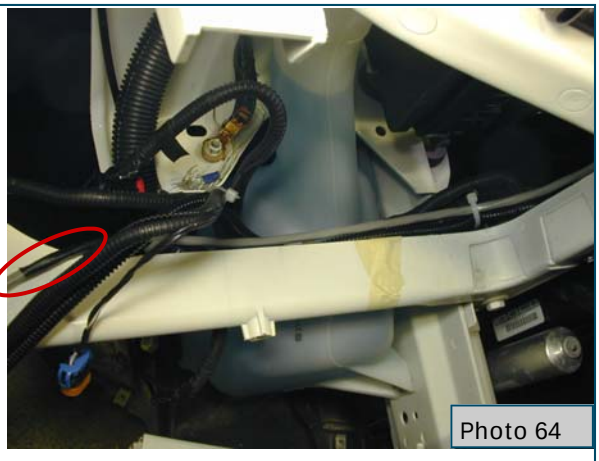
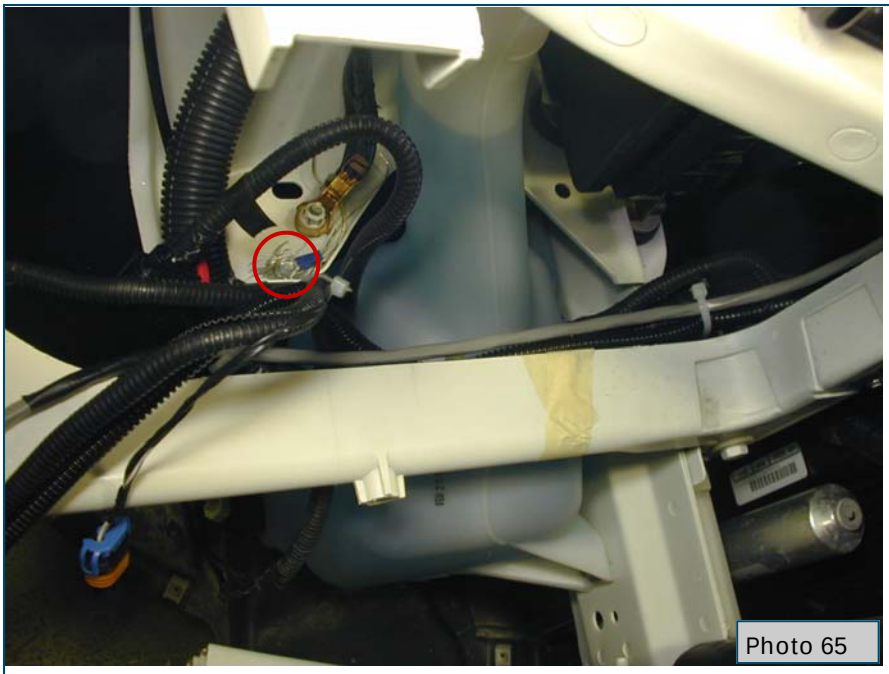


Photo 64

Laissez dépasser de 1 pi le fil strobe de la lentille droite.

INSTALLATION DE LA MASSE DE CÂBLE STROBE AVANT



← *Gauche*

Photo 65

Droit →

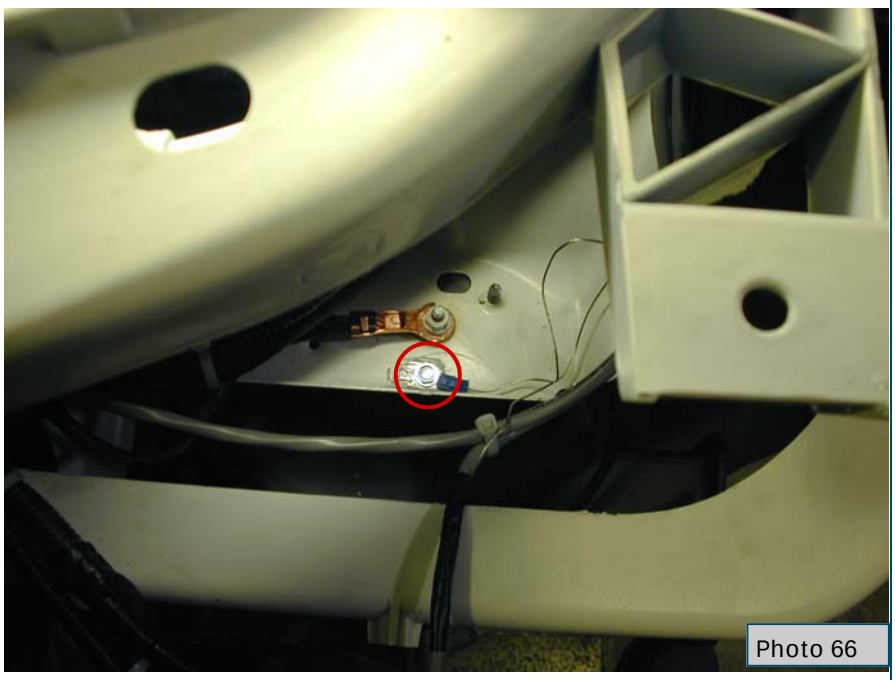


Photo 66

Sortir de 10 po le fil de masse (shield) de l'enveloppe du câblage strobe. Ré-isoler l'enveloppe avec du ruban électrique.

Installer un terminal bleu à œil, trou 3/16 po. Mettre à nu le métal de la carrosserie. Installer la masse avec une vis auto-perçante #10 X 1/2 po et rondelle anti-vibration.

Mettre une graisse diélectrique.

Photo 67

Passage des fils strobe dans l'habitacle

Dans le véhicule les fils strobe suivent et sont attachés avec le faisceau ZONE de la cloison coupe-feu à l'entrée du coffre arrière, côté gauche.

Passer le câblage ZONE et strobe comme sur la photo pour le contour de l'aile arrière gauche. Si non, la garniture de plastique ne se replace pas bien.

PASSAGE DES FILS STROBE DANS LE COFFRE ARRIÈRE

Percer un trou de 1/2 po pour sortir les fils strobe à la lentille arrière droite et gauche. Installer un capuchon en plastique fourni, le perforer et laisser sortir de 1 pi le fil strobe de la longueur de 12 pi pour le côté droit.

Isoler le capuchon de plastique avec un scellant au silicone à l'intérieur et l'extérieur, cela empêche l'infiltration d'eau.

Brancher les lumières Strobe au fil en utilisant des unions thermo rétractables roses.

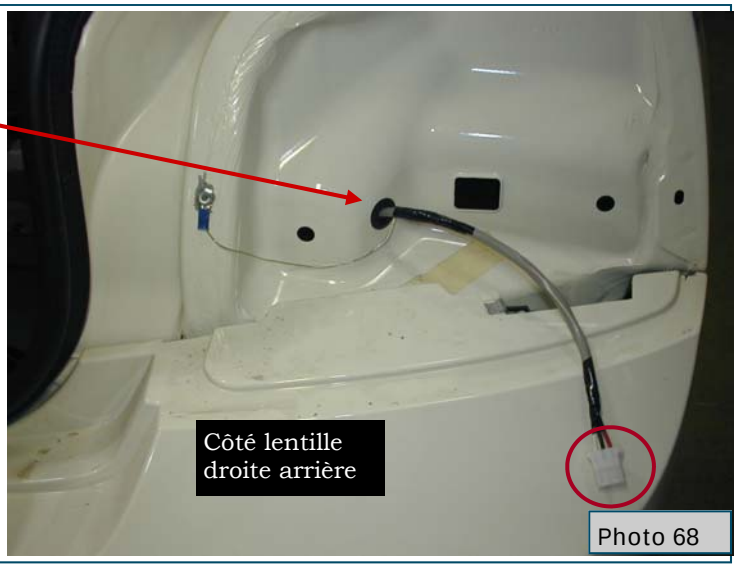


Photo 68

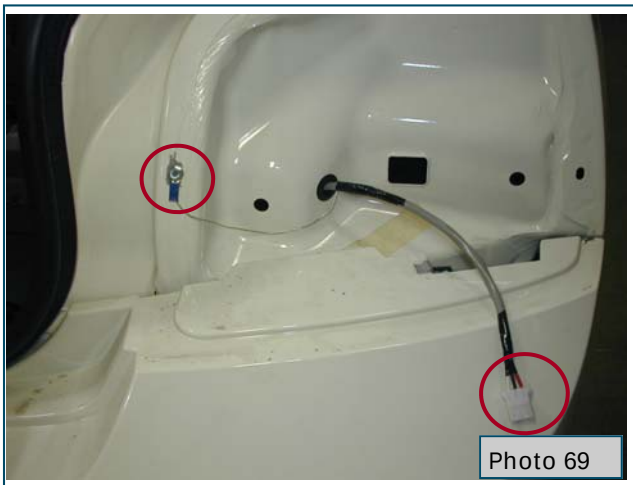


Photo 69

Installation du fil de masse pour fil Strobe arrière

Sortir 10 po le fil de masse (shield) de l'enveloppe du câblage Strobe. Ré-isoler l'enveloppe avec du ruban électrique.

Installer un terminal bleu à œil, trou de 3/16 po. Mettre à nu le métal de la carrosserie et installer la masse avec une vis auto-perçante #10 X 1/2 po.

Mettre une graisse diélectrique sur la vis et la carrosserie. Isoler le bout de la vis à l'intérieur avec un scellant au silicone.

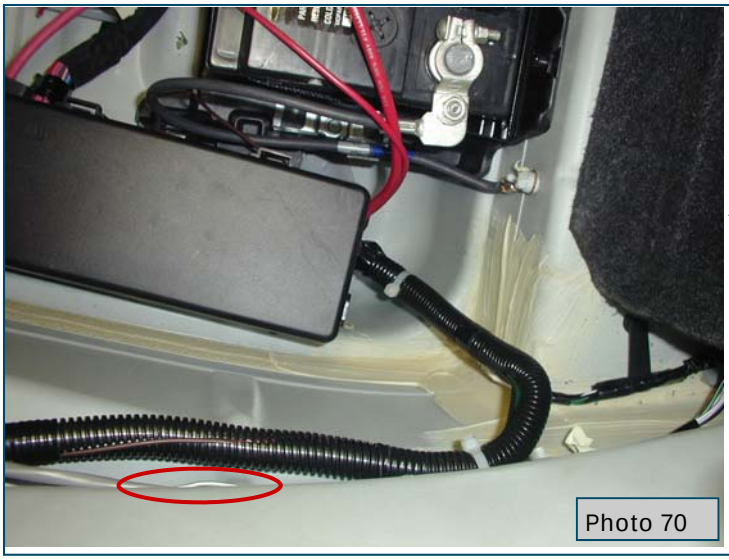


Photo 70

Faire longer par l'intérieur le fil Strobe de 9 pi pour le côté droit, le long du câblage d'origine du véhicule pour qu'il se rende vers le côté gauche.

Attacher à quelques endroits avec une attache de nylon.

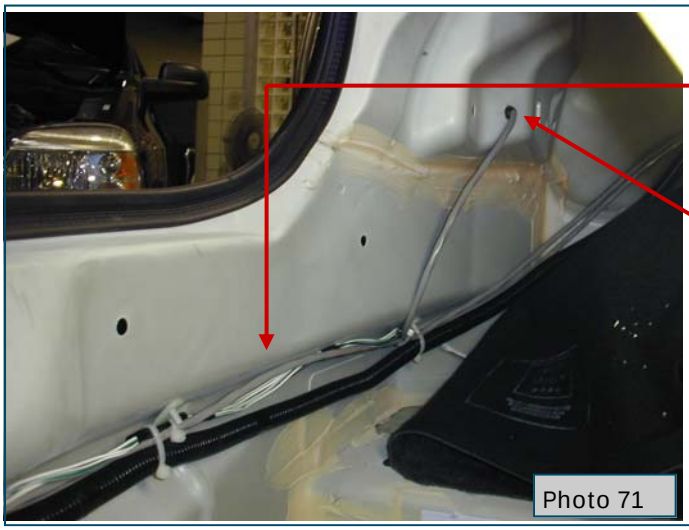
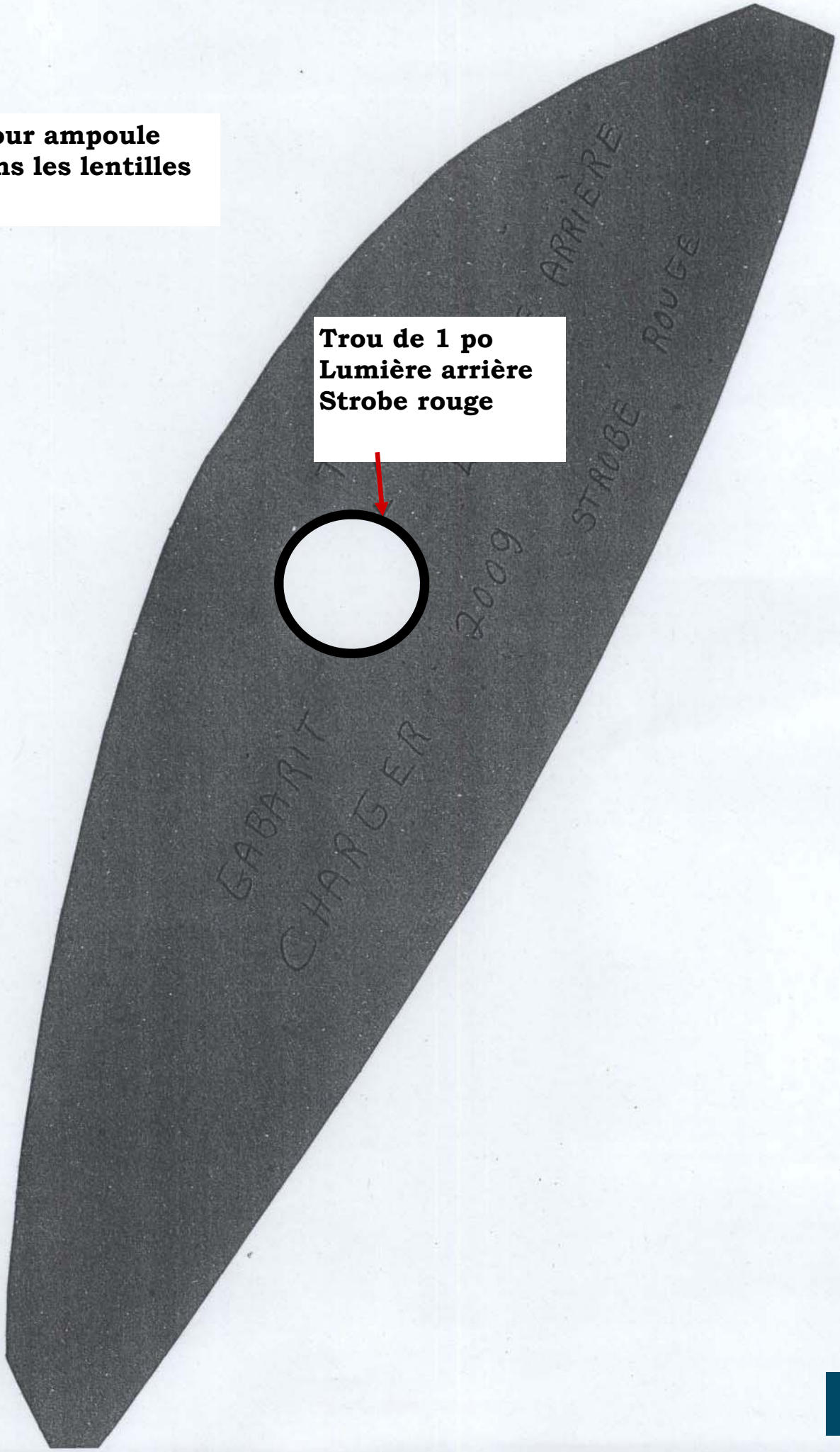


Photo 71

Attacher le fil Strobe de 9 pi du côté droit sur le câblage d'origine du véhicule pour l'amener vers la gauche.

Le fil Strobe de 5 pi du côté gauche qui est sorti de 1 pi vers l'extérieur à travers le capuchon de 1/2 po que vous avez installé. Ajouter du silicone de chaque côté.

Gabarit pour ampoule Strobe dans les lentilles arrière



INSTALLATION DU MODULE ZONE AVEC MODULE STROBE WHELEN

1. Installer le module ZONE sur le côté gauche (*photo 72*) avec 4 vis auto-perçantes #10 X 1/2 po.

2. Brancher le module strobe WHELEN au module ZONE (*schémas 15A, 16A*).

3. À l'avant du véhicule, installer les terminaux thermo rétratables roses au câblage strobe pour lentille de phare avant droit et gauche.

4. Installer le fil de masse pour chaque câblage strobe pour lentille de phare avant droit et gauche (photos 65, 66).

5. Mettre de la graisse diélectrique sur la masse.

6. Faire l'essai du système strobe.

   - S'il y a des problèmes voir le guide de dépannage.
   - Lorsque tout fonctionne bien, installer tout ce que vous avez démonté lors de l'installation du système ZONE complet.

Photo 72

Fixer les modules avec des vis auto perçantes #10 :

- 4 vis pour le module ZONE de 1/2 po
- 3 vis pour le module Strobe de 3/4 po

Couper les attaches des relais sans arrête vive.

Mettre le métal à nu et fixer les 4 masses avec des vis auto perçantes #10 X 1/2 et rondelles anti vibration. Enduire d'une graisse diélectrique pour protéger (fixer dans une paroi double). Sceller avec du silicone les vis autoperçantes par l'extérieur.

Attacher le câblage protégé par une gaine fendue avec des attaches auto collantes.

Photo 73

Enlever la partie de feutre comme sur la photo.

Photo 74

Replacer le panneau de feutre avec seulement une attache poussoir au haut.

INSTALLATION DU MODULE ZONE AVEC MODULE STROBE ZONE

1. Installer les modules ZONE sur le côté gauche (*photo 72A*).
2. Brancher le module strobe ZONE comme sur les *schémas 15B, 16B*.
3. À l'avant du véhicule, installer les terminaux thermo rétratables roses, le fil de masse pour chaque câblage strobe pour lentille de phare avant droit et gauche (photos 65, 66).
4. Mettre de la graisse diélectrique sur la masse.
5. Faire l'essai du système strobe.

   - S'il y a des problèmes voir le guide de dépannage.

6. Lorsque tout fonctionne bien, installer tout ce que vous avez démonté lors de l'installation du système ZONE complet.

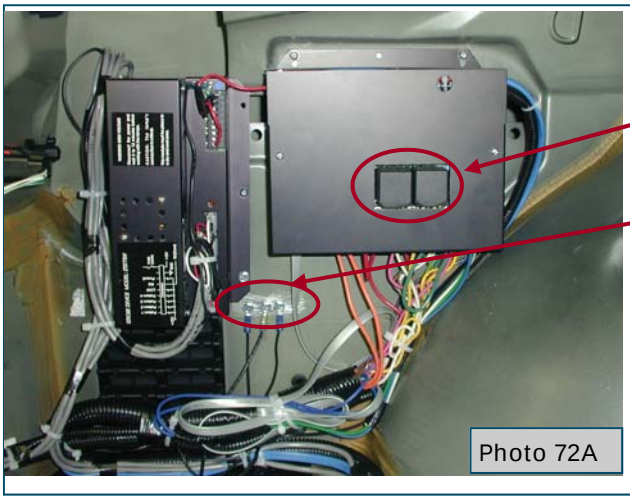


Photo 72A

Fixer les modules avec 7 vis auto perçantes #10 X 1/2 po:

Couper les attaches des relais sans arrête vive.

Mettre le métal à nu et fixer les 3 masses avec des vis auto perçantes #10 X 1/2 et rondelles anti vibration. Enduire d'une graisse diélectrique pour protéger (fixer dans une paroi double). Sceller avec du silicone les vis auto-perçantes par l'extérieur.

Attacher le câblage protégé par une gaine fen-

Replacer les panneaux avec les attaches poussoirs. Enlever cette partie de feutre.

Photo 73A

Couper cette partie du panneau pour permettre une bonne ventilation du module.

Photo 74A

VÉRIFICATION DU SYSTÈME

1. Rebrancher la batterie.

2. Faire la programmation du clavier (annexe 1).

3. Faire l'essai du système ZONE en utilisant toutes les fonctions disponibles du clavier simultanément, en appuyant sur la touche URGENCE et chaque touche indépendante.

4. Faire l'essai du camouflage afin qu'il se désactive en actionnant les feux de position ou une touche d'urgence.

5. Faire l'essai de la sirène.

6. Faire l'essai de l'ensemble « »LED » » bleu/rouge au pare-soleil droit.

7. Faire l'essai des lumières Strobe.

8. Vérifier les systèmes d'éclairage d'origine du véhicule (ex. phare de route et de croisement, feux de position, de recul, d'arrêt et clignotant).

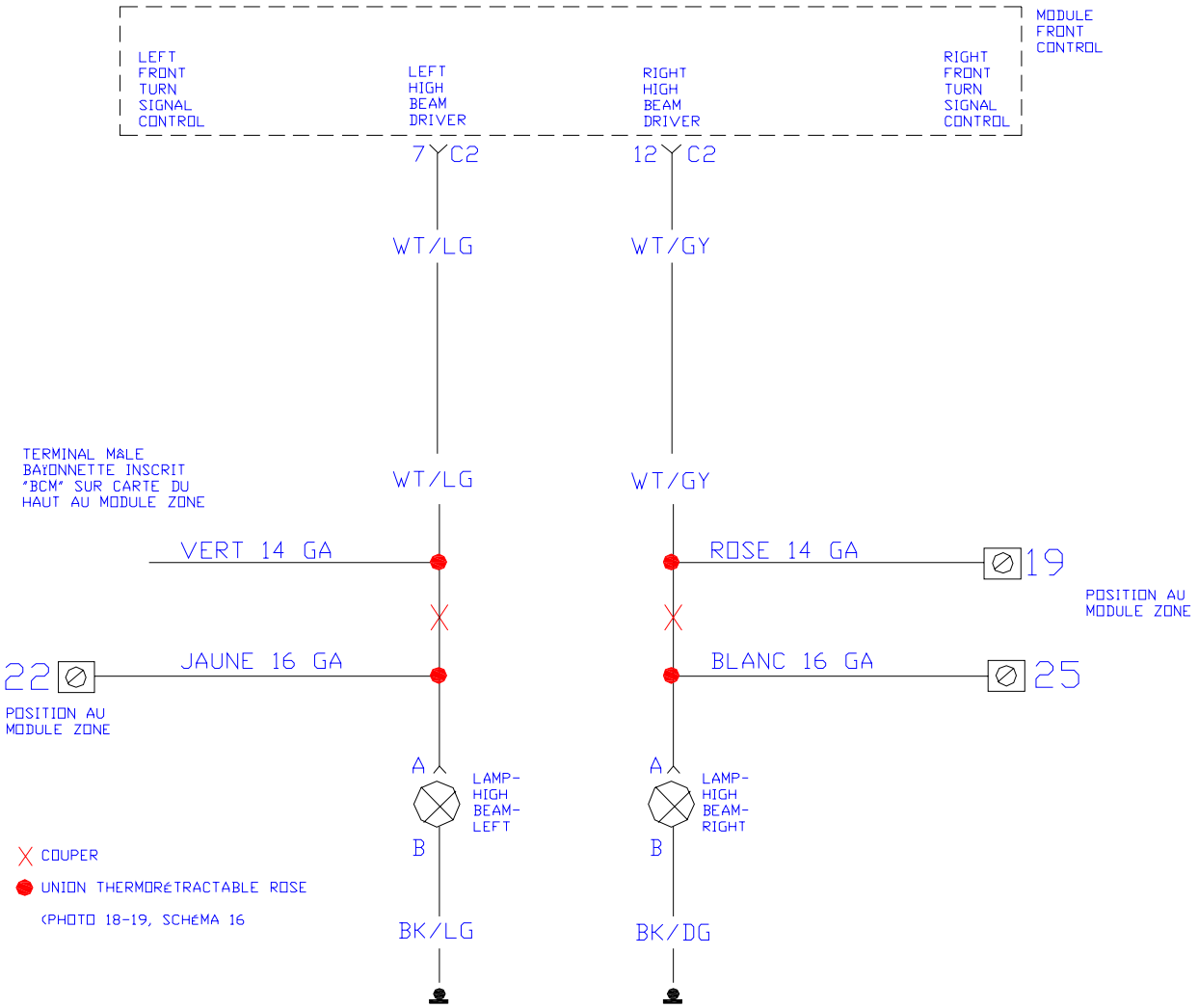
9. Vérifier le signal de démarrage et ignition/accessoires pour la radio BELL (fil jaune et vert de calibre 18 au centre du véhicule en dessous du contrôle de la chaufferette).

10. En cas de problème consulter le guide de dépannage. Si le problème persiste contacter le responsable de l'atelier mécanique de la Sûreté du Québec à Montréal au numéro suivant : (514) 598-4580.

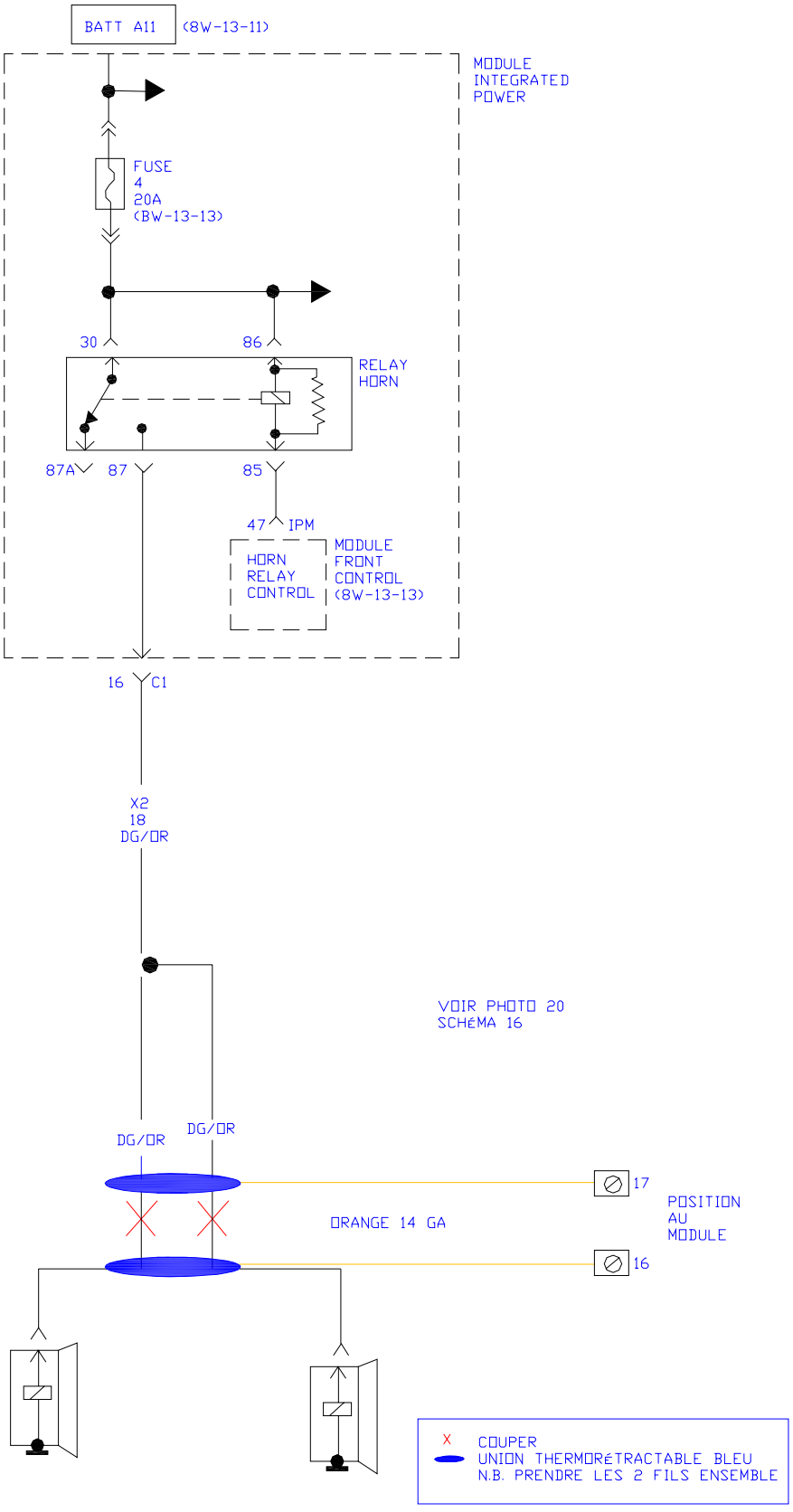
11. Lorsque tout fonctionne bien, remonter l'intérieur du véhicule.

SCHÉMAS

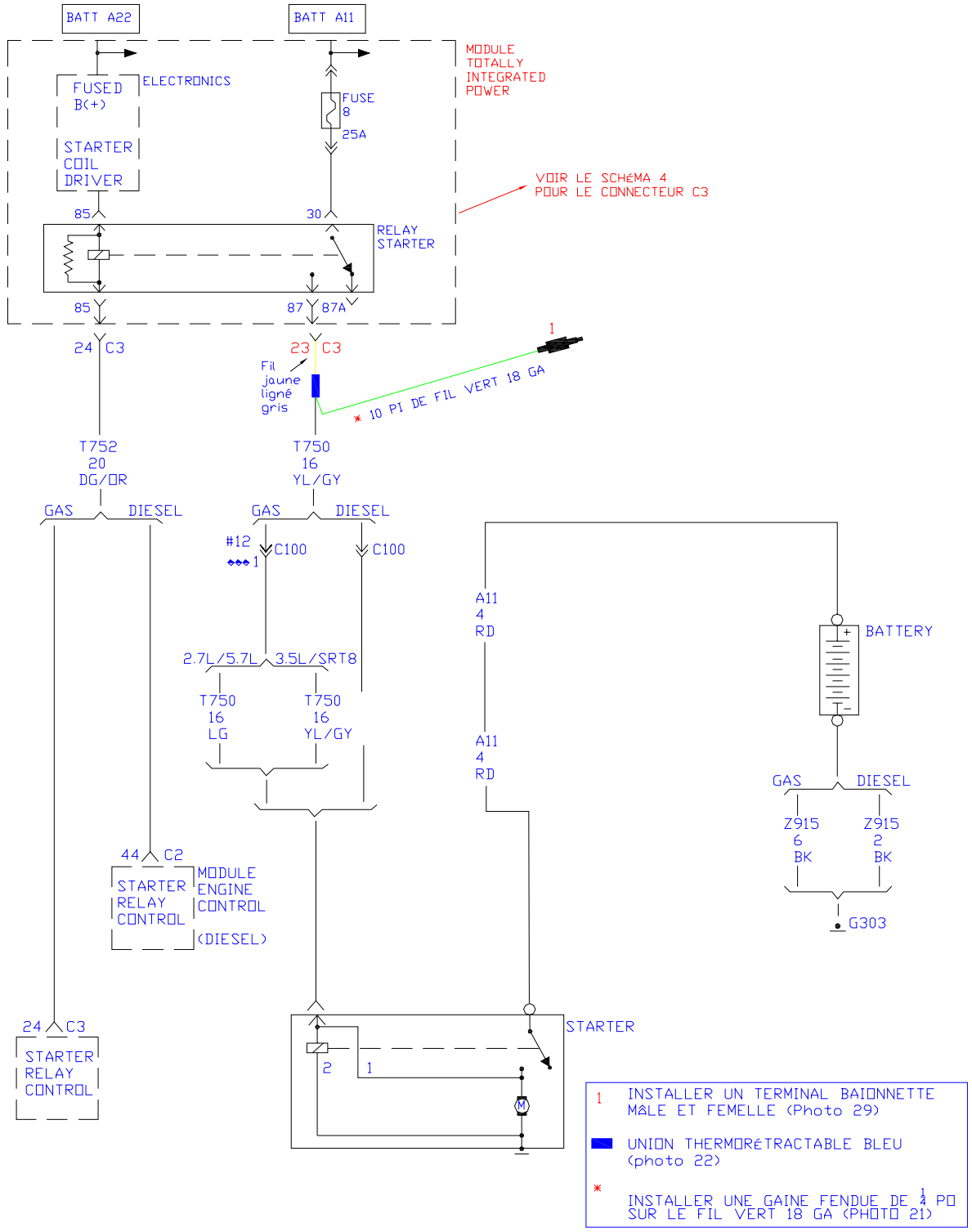
BRANCHEMENT DES PHARES HAUTES



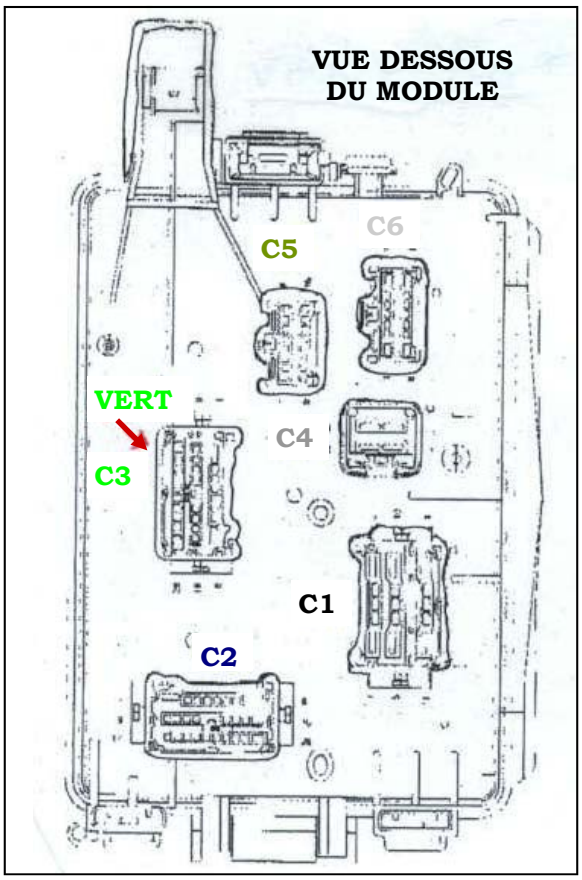
TRANSFERT AU KLAXON



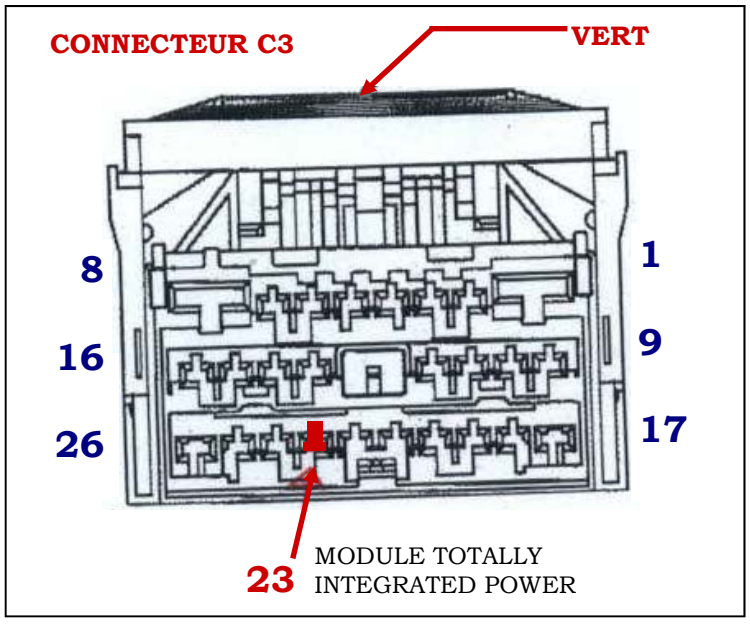
SIGNAL DE DÉMARRAGE DE LA RADIO BELL



MODULE TOTALLY INTEGRATED POWER



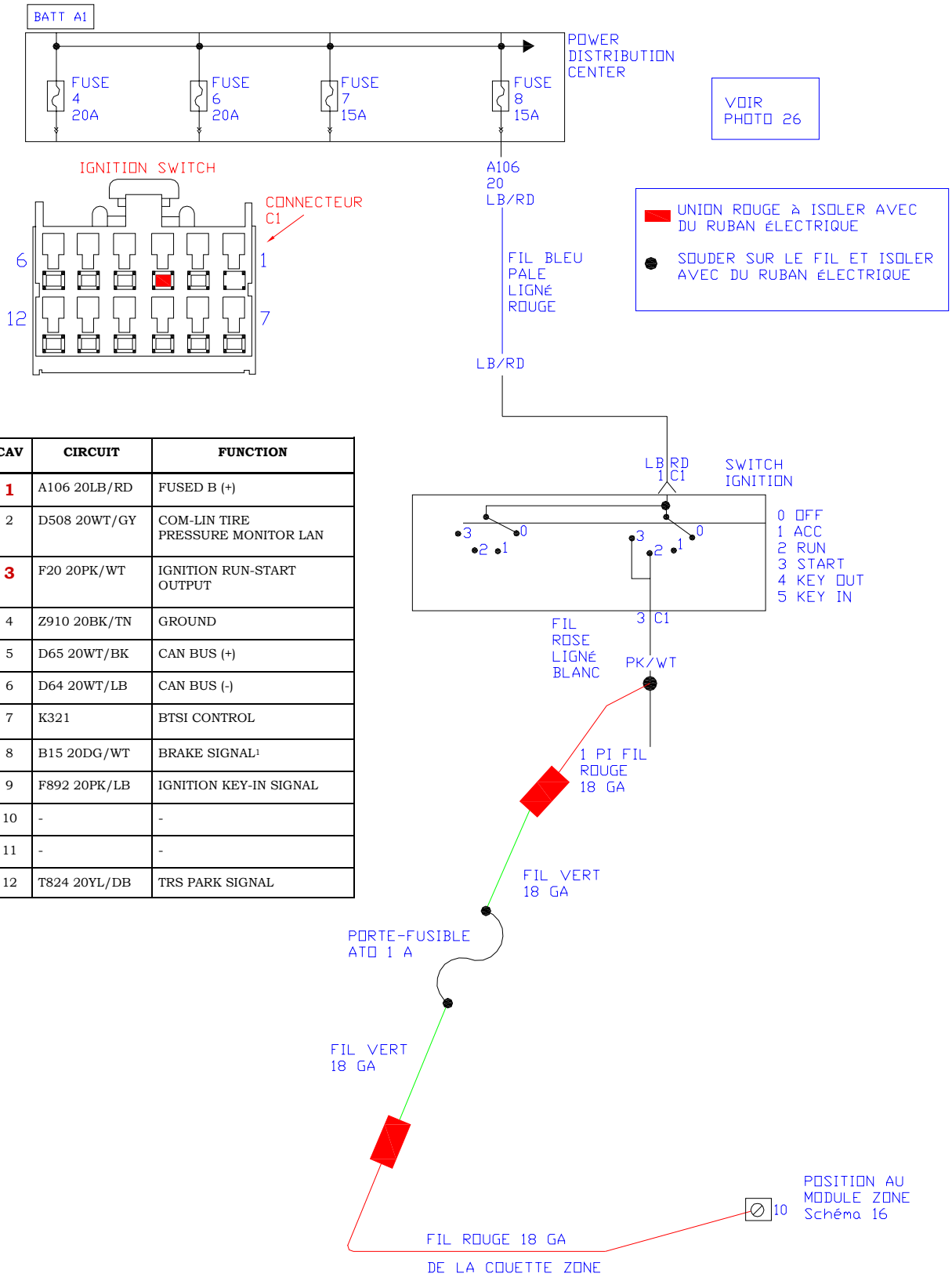
C1	NOIR
C2	BLEU
C3	VERT
C4	GRIS
C5	VERT
C6	GRIS PÂLE



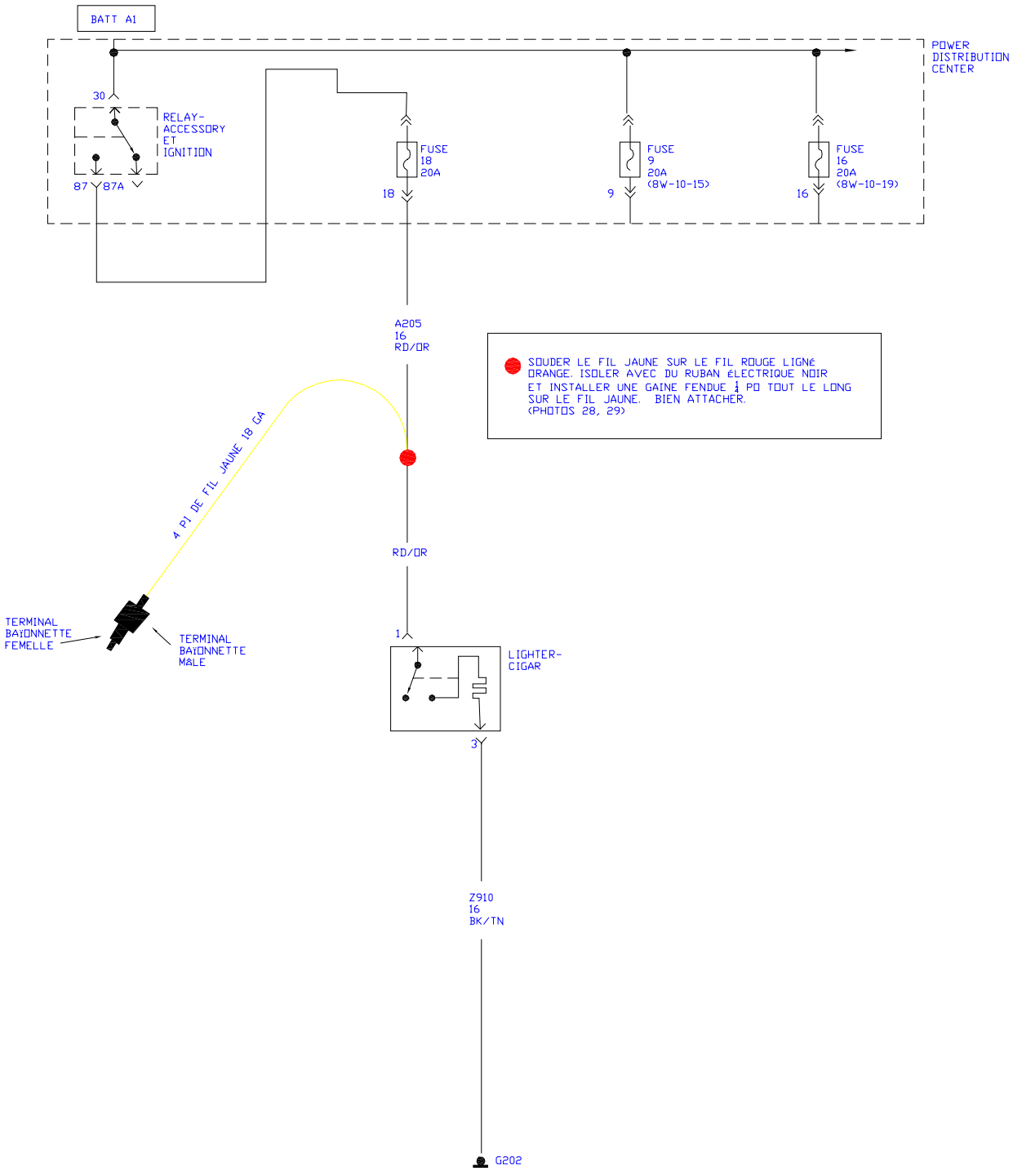
MODULE TOTALLY INTEGRATED POWER
CONNECTEUR C3—26 CAVITÉS

CAV	CIRCUIT	FUNCTION
1	—	—
2	L3418WT/GY	RIGHT HIGH BEAM DRIVER
3	F20PK/WT	IGNITION RUN-START OUTPUT
4	L82 18WT/YL	RIGHT REAR TURN SIGNAL CONTROL
5	W24 20BR/OR	HEADLAMP WASHER RELAY CONTROL
6	K361 20WT/BR	PTC 2 RELAY CONTROL
7	Z901 188K/DC	GROUND
8	—	—
9	L33 18WT/LG	LEFT HIGH BEAM DRIVER
10	L63 18WT/DG	LEFT REAR TURN SIGNAL CONTROL
11	—	—
12	L53 20DG/WT	BRAKE LAMP RELAY OUTPUT
13	W12 20BR/OR	REAR WIPER RELAY CONTROL
14	P307 20LG/GY	ACCESSORY DELAY RELAY CONTROL
15	—	—
16	L1 18WT/LG	BACKUP LAMP CONTROL OUTPUT
17	A804 16RD	FUSED B(+)
18	—	—
19	—	—
20	T15 20YL/BR	TRANSMISSION CONTROL
21	—	—
22	—	—
23	JAUNE/GRIS	STARTER
24	T752 20DG/OR	STARTER RELAY CONTROL
25	L777 18WT/VT	PARK LAMP CONTROL OUTPUT
26	—	—

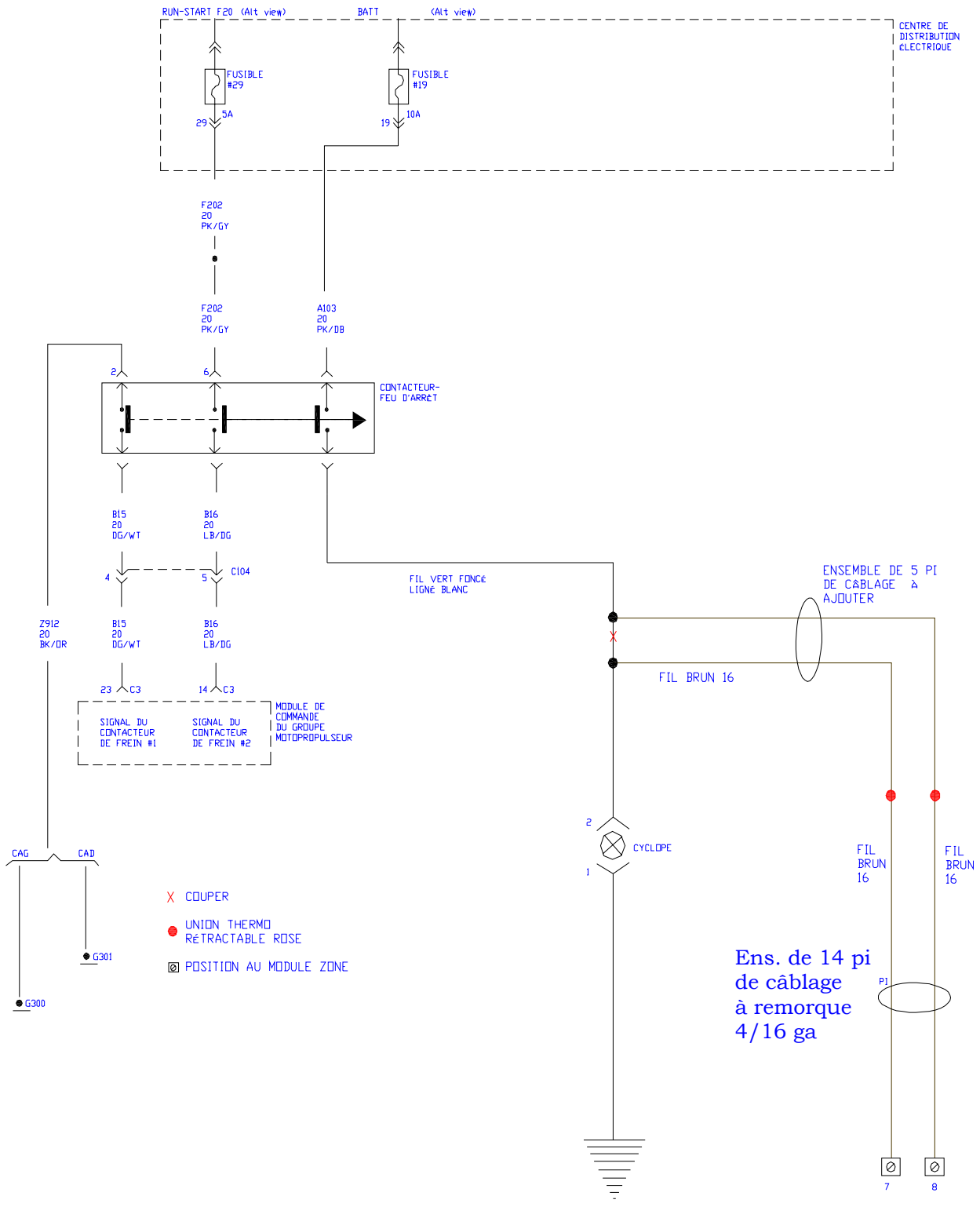
Le module est situé dans le compartiment moteur côté droit devant l'amortisseur (photos 21, 22).



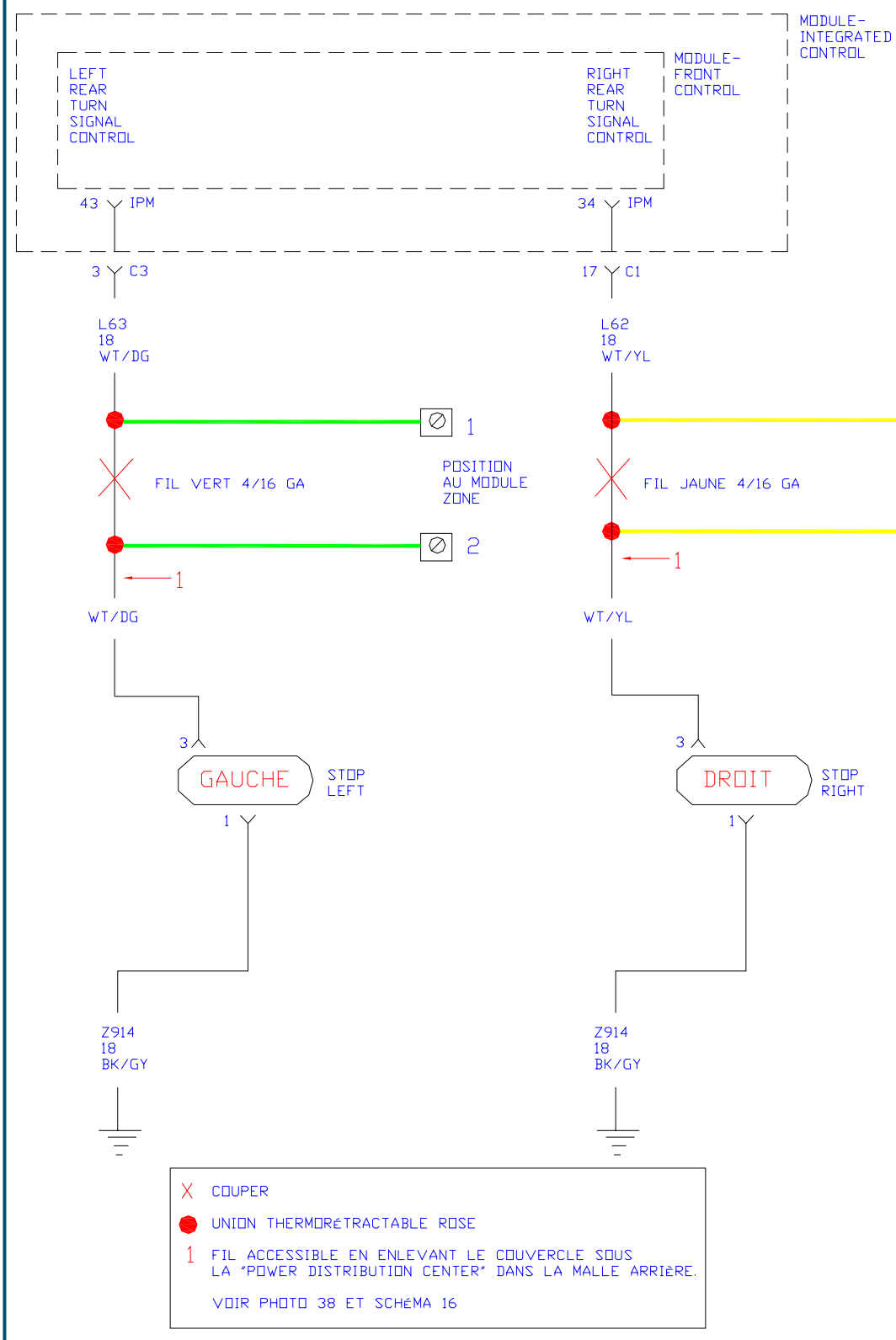
CAV	CIRCUIT	FUNCTION
1	A106 20LB/RD	FUSED B (+)
2	D508 20WT/GY	COM-LIN TIRE PRESSURE MONITOR LAN
3	F20 20PK/WT	IGNITION RUN-START OUTPUT
4	Z910 20BK/TN	GROUND
5	D65 20WT/BK	CAN BUS (+)
6	D64 20WT/LB	CAN BUS (-)
7	K321	BTSI CONTROL
8	B15 20DG/WT	BRAKE SIGNAL[1]
9	F892 20PK/LB	IGNITION KEY-IN SIGNAL
10	-	-
11	-	-
12	T824 20YL/DB	TRS PARK SIGNAL


BATT A1
POWER DISTRIBUTION CENTER
30
RELAY- ACCESSORY ET IGNITION
87
87A
FUSE 18 20A
18
FUSE 9 20A (8W-10-15)
9
FUSE 16 20A (8W-10-19)
16
A205
16
RD/OR
SOUDER LE FIL JAUNE SUR LE FIL ROUGE LIGNÉ ORANGE. ISOLER AVEC DU RUBAN ÉLECTRIQUE NOIR ET INSTALLER UNE GAINE FENDUE ½ PO TOUT LE LONG SUR LE FIL JAUNE. BIEN ATTACHER. (PHOTOS 28, 29)
4 PI DE FIL JAUNE 18 GA
RD/OR
TERMINAL BAYONNETTE FEMELLE
TERMINAL BAYONNETTE MÂLE
1
LIGHTER- CIGAR
3
Z910
16
BK/TN
G202

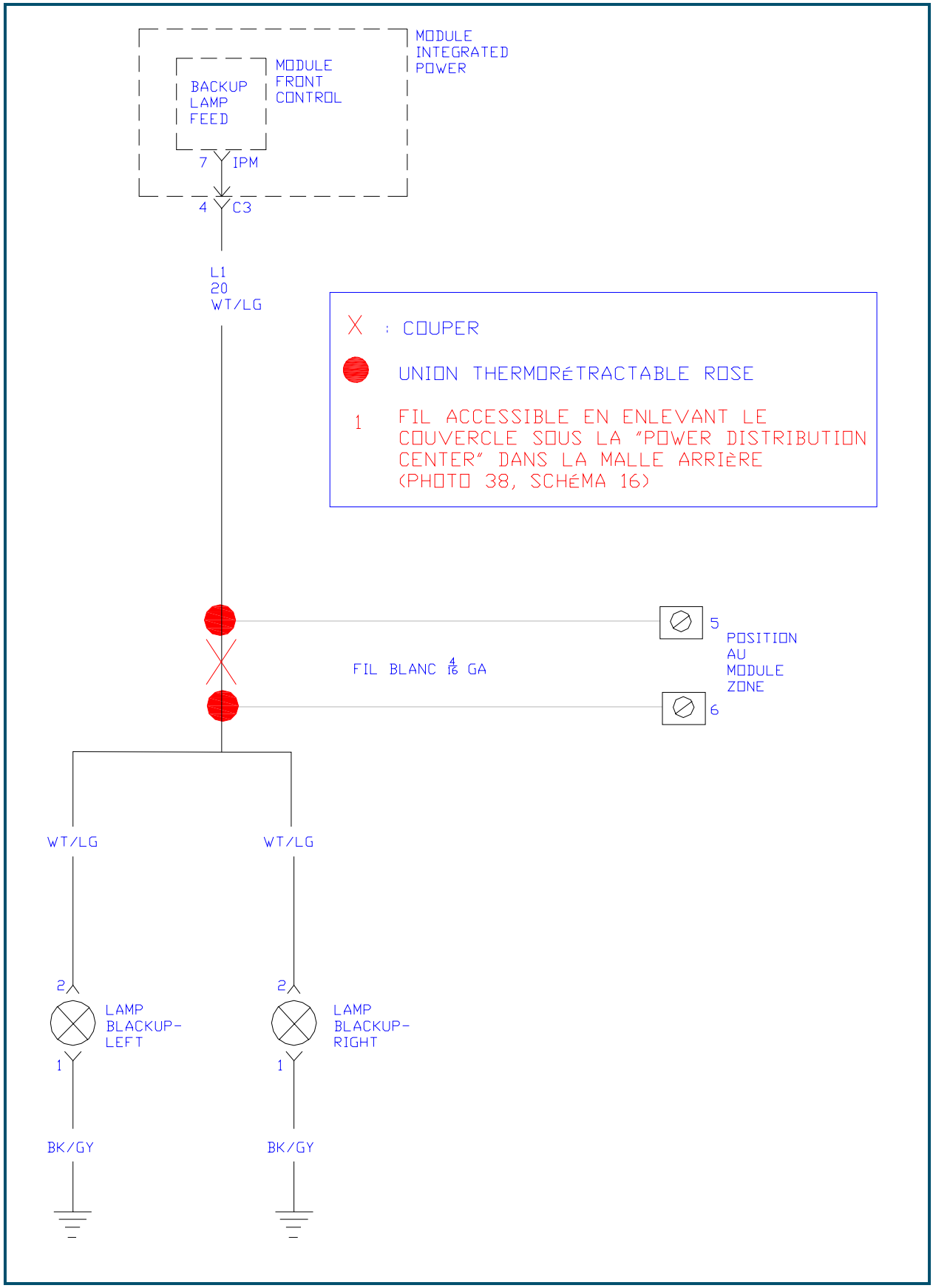
BRANCHEMENT DU CYCLOPE



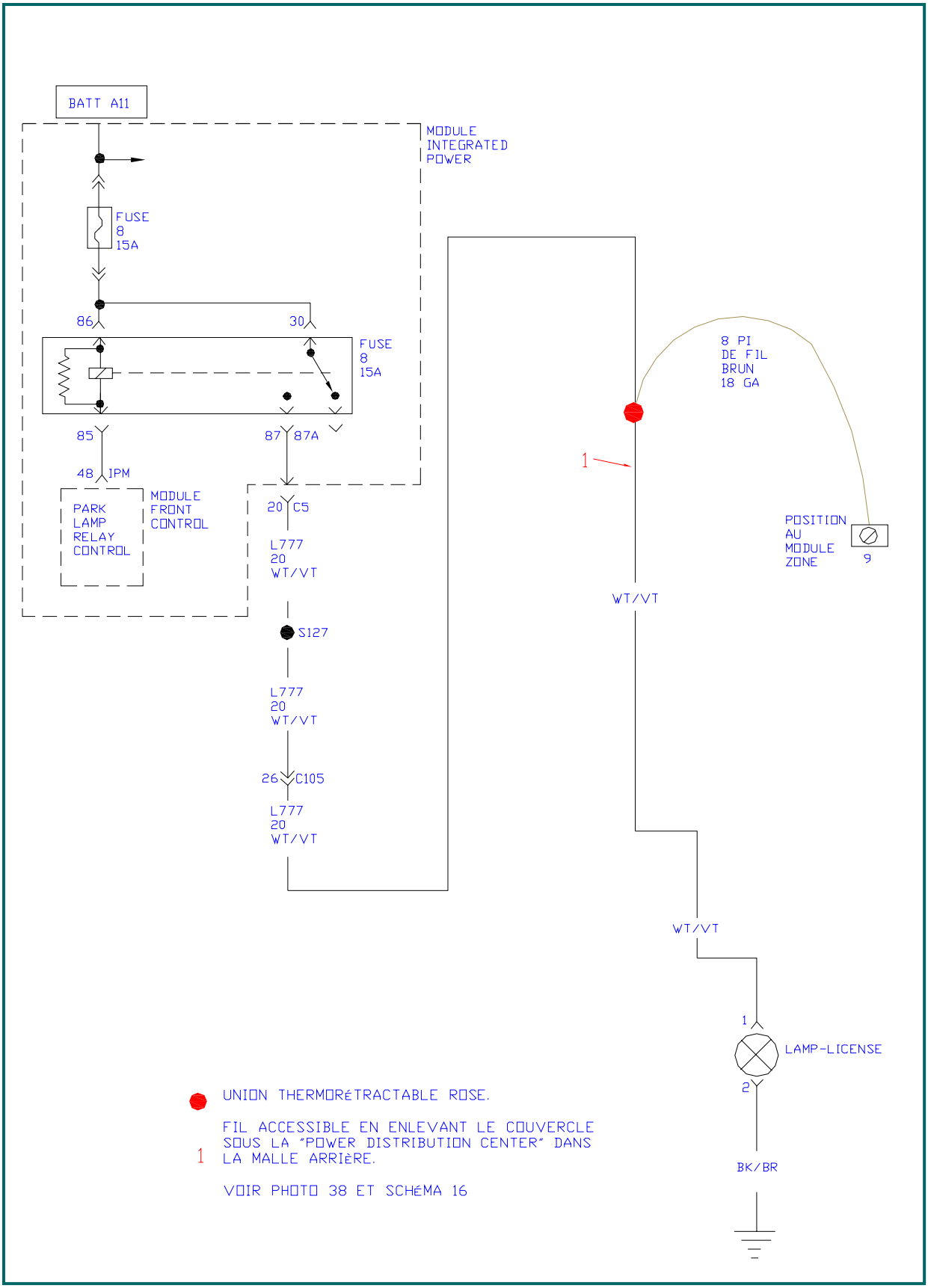
FEUX D'ARRÊT GAUCHE ET DROIT



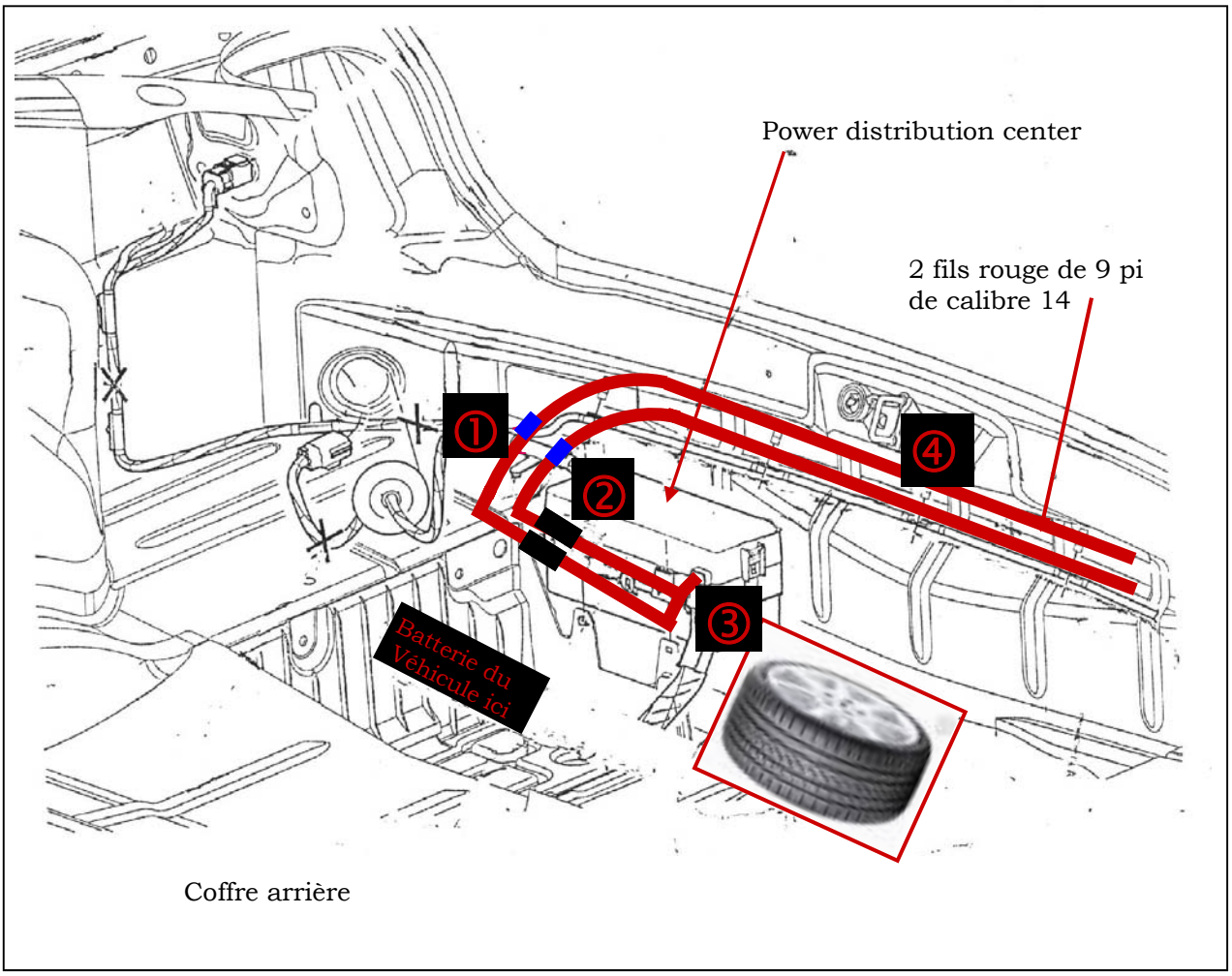
FEUX DE RECUL



SIGNAL FEUX DE POSITION



ALIMENTATION BATTERIE DU SYSTÈME ZONE DANS LE « POWER DISTRIBUTION CENTER »



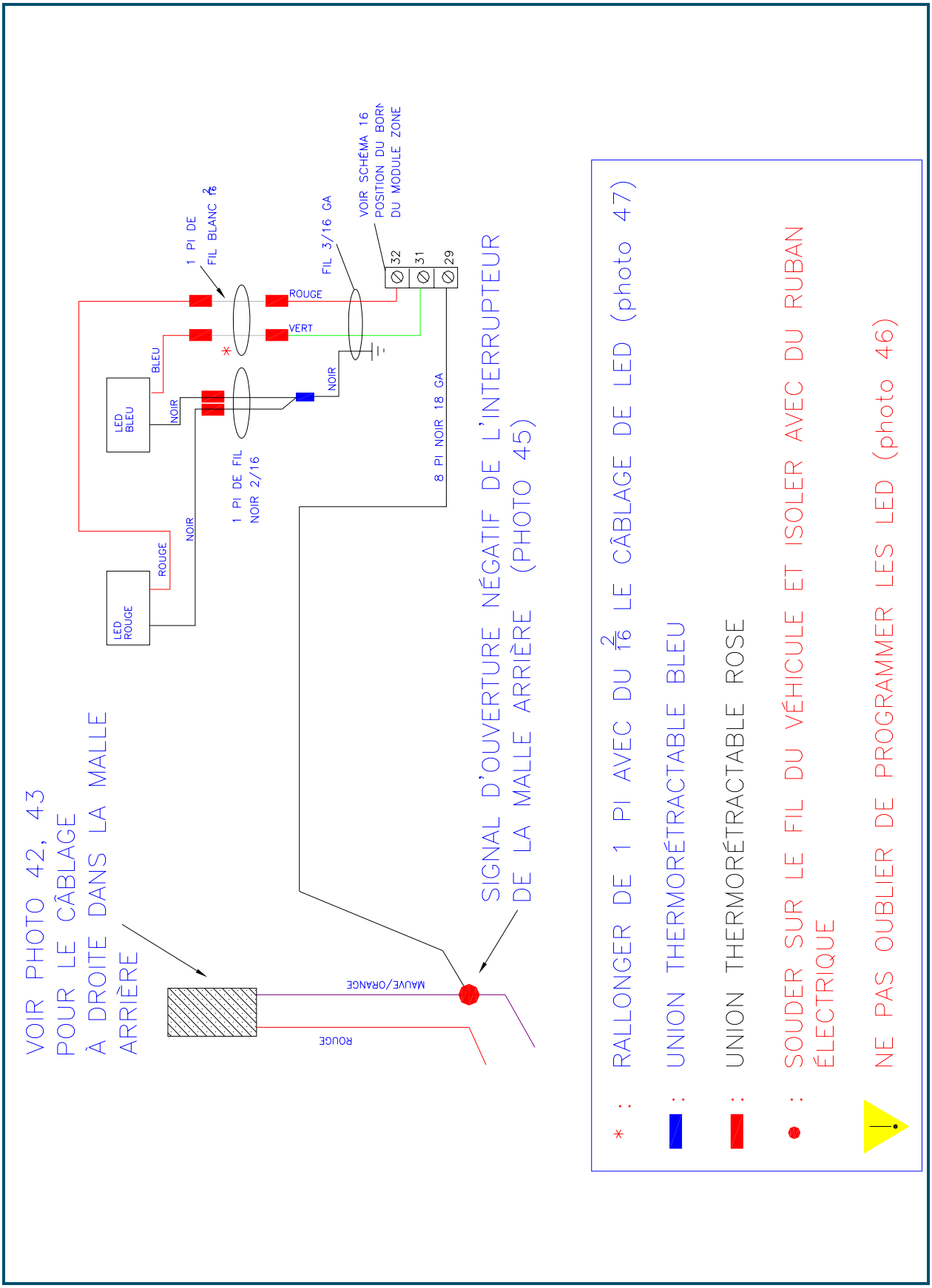
1 : Union thermo rétractable bleu.

2 : Deux porte-fusibles ATO avec un 20 A (*photo 37).*

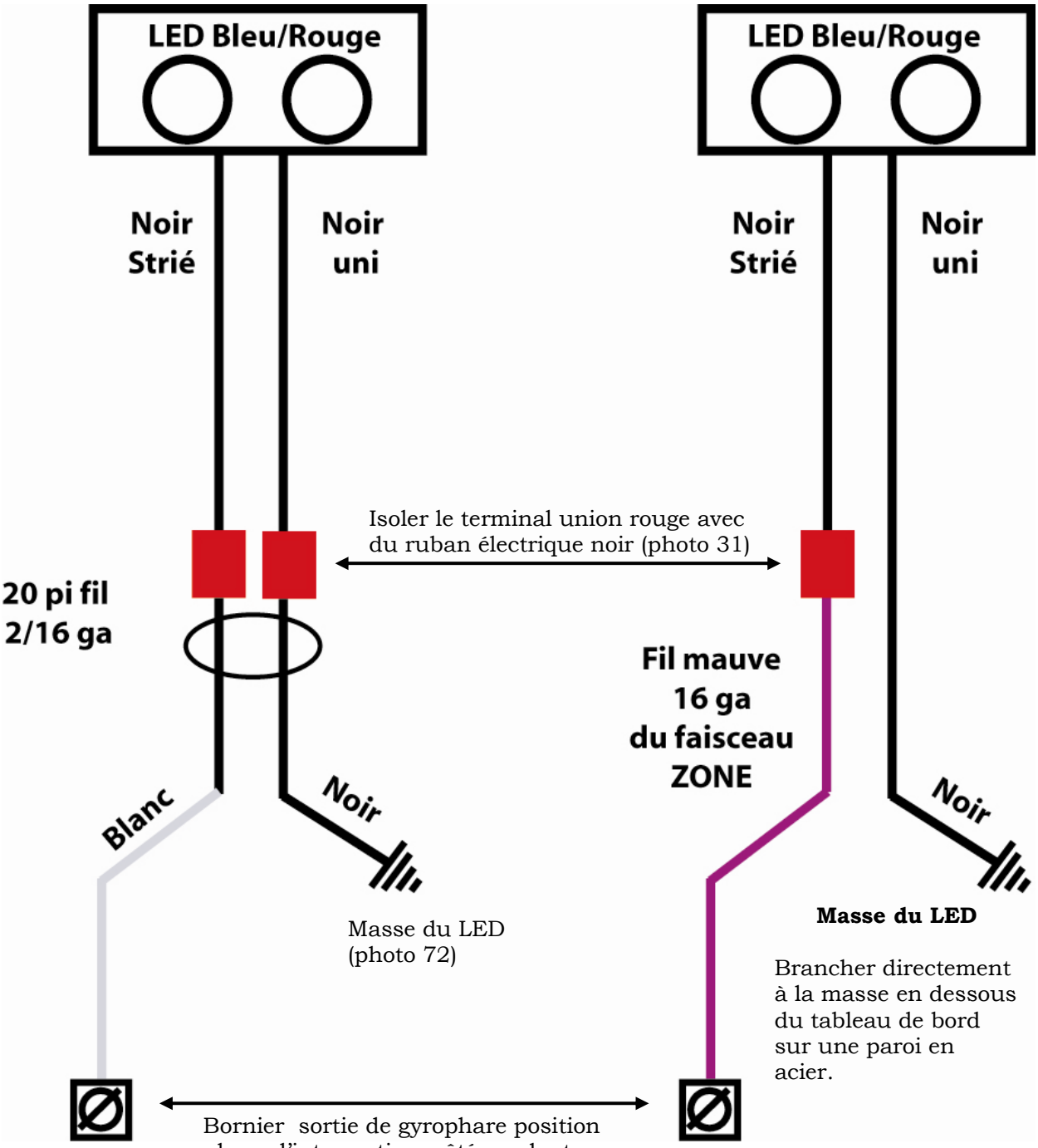
3 : Couvercle du dessous à enlever pour faire le branchement du câblage de calibre 4/16 et du fil brun de calibre 18.

4 : Faisceau de fils d'origine du véhicule (*photo 39*)

BRANCHEMENT DES LED DANS LE COFFRE ARRIÈRE

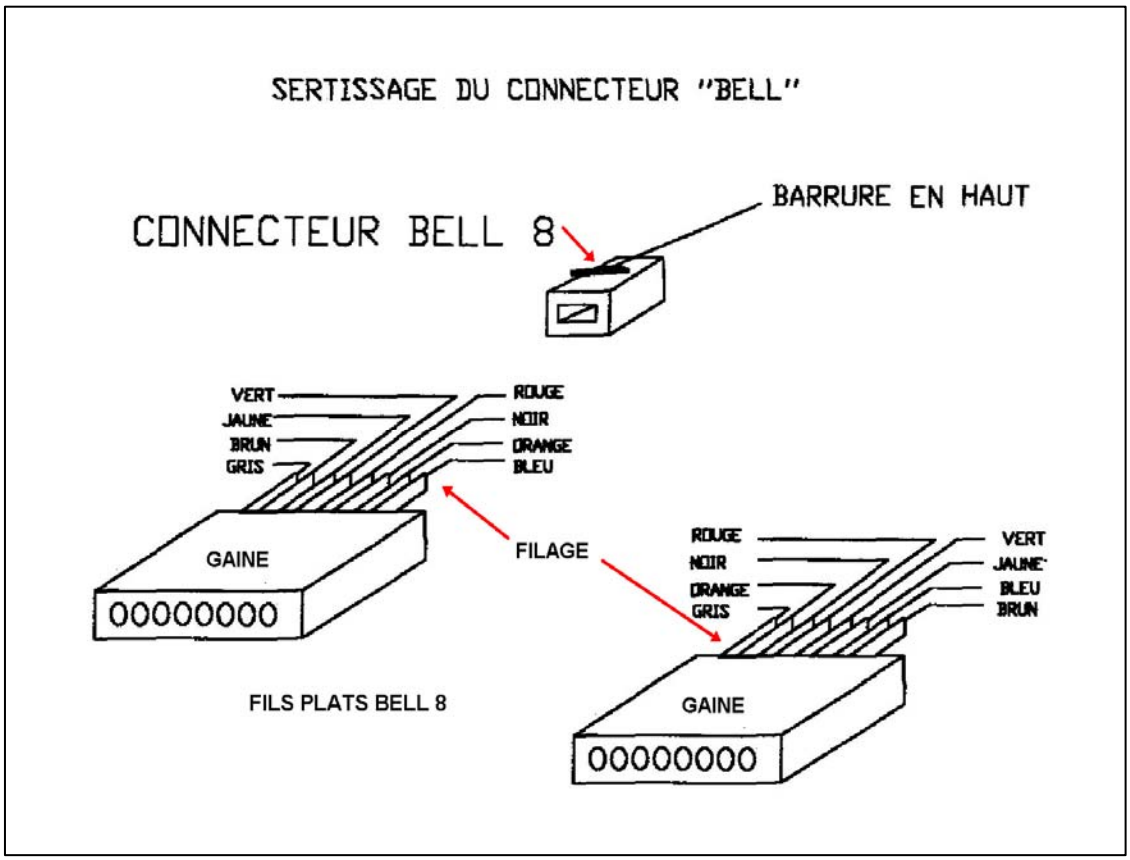


Il y a deux possibilités de branchement


LED Bleu/Rouge
Noir Strié
Noir uni
Isoler le terminal union rouge avec du ruban électrique noir (photo 31)
20 pi fil 2/16 ga
Blanc
Noir
Masse du LED (photo 72)
LED Bleu/Rouge
Noir Strié
Noir uni
Fil mauve 16 ga du faisceau ZONE
Noir
Masse du LED
Brancher directement à la masse en dessous du tableau de bord sur une paroi en acier.
Bornier sortie de gyrophare position phare d'intersection, côté conducteur « alley light driver »

Brancher le fil noir strié du LED sur le fil blanc de calibre 2/16, ou le fil mauve de calibre 16, du faisceau ZONE. Si non le LED ne fonctionnera pas.

Ne pas oublier de programmer le LED et d'installer le cache-bouton (photo 36).



Vérifier l'ordre de couleur de fil du câble « BELL »

Lorsque vous effectuez une réparation sur le fil plat Bell 8, débranchez toujours les deux extrémités du fil Bell que vous réparez. Ceci empêchera de provoquer un court-circuit.

Il y a deux possibilités de codes de couleur pour le fil Bell 8. Selon le fil Bell que vous avez dans votre faisceau, vérifiez bien l'ordre des couleurs.

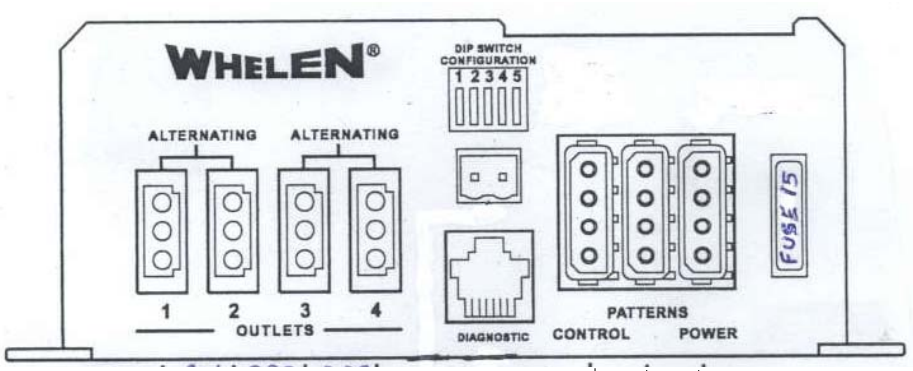
N/U Non utilisé

Union thermo rétractable bleu

Union bleu

① Utiliser un terminal à œil jaune

Voir photo 72



AV GA | AV DR | ARR GA | ARR DR

CONNECTEUR STROBE FEMELLE

3 2 1

BLANC NOIR ROUGE

Ordre de couleur pour branchement du câblage Strobe au connecteur

RED
RED
BLACK
BLACK

BROWN — N/U
WHITE — N/U
GREY
ORANGE — N/U

YELLOW
GREEN
BLUE
VIOLET — N/U

3A ATO

SORTIE GYROPHARE

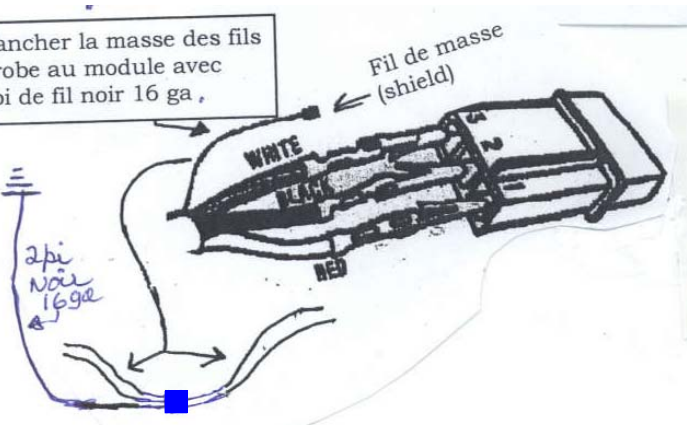
VERT 18 GA

BORNIER D'ALIMENTATION BATTERIE POUR SORTIE DE GYROPHARE

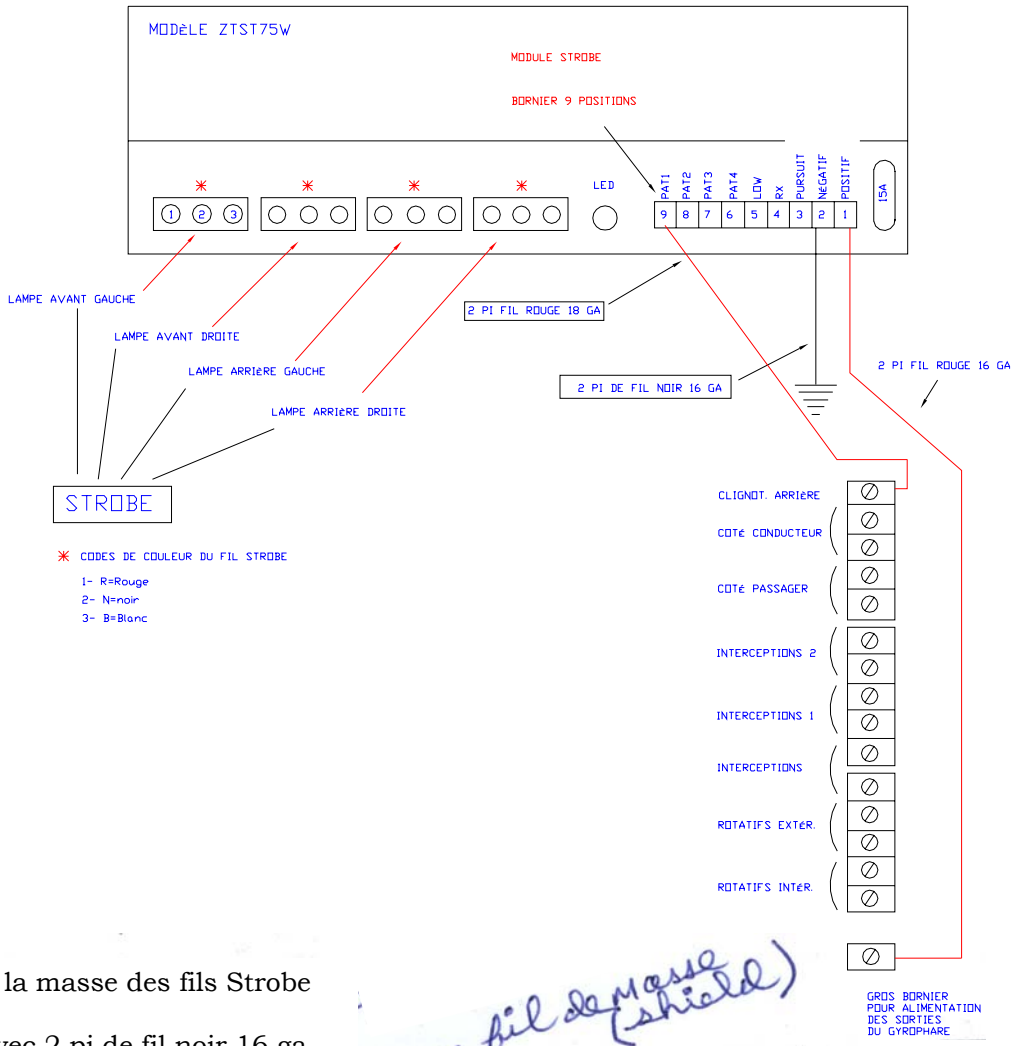
Brancher la masse des fils Strobe au module avec 2 pi de fil noir 16 ga.

Fil de masse (shield)

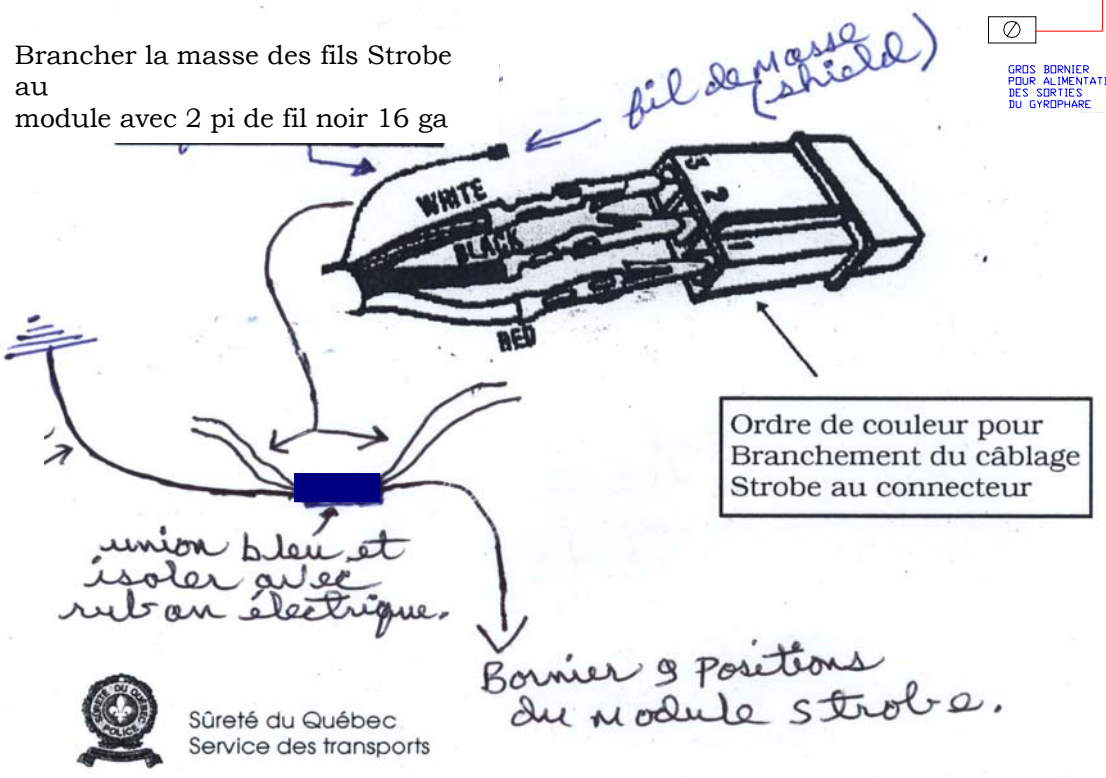
Terminal à œil bleu

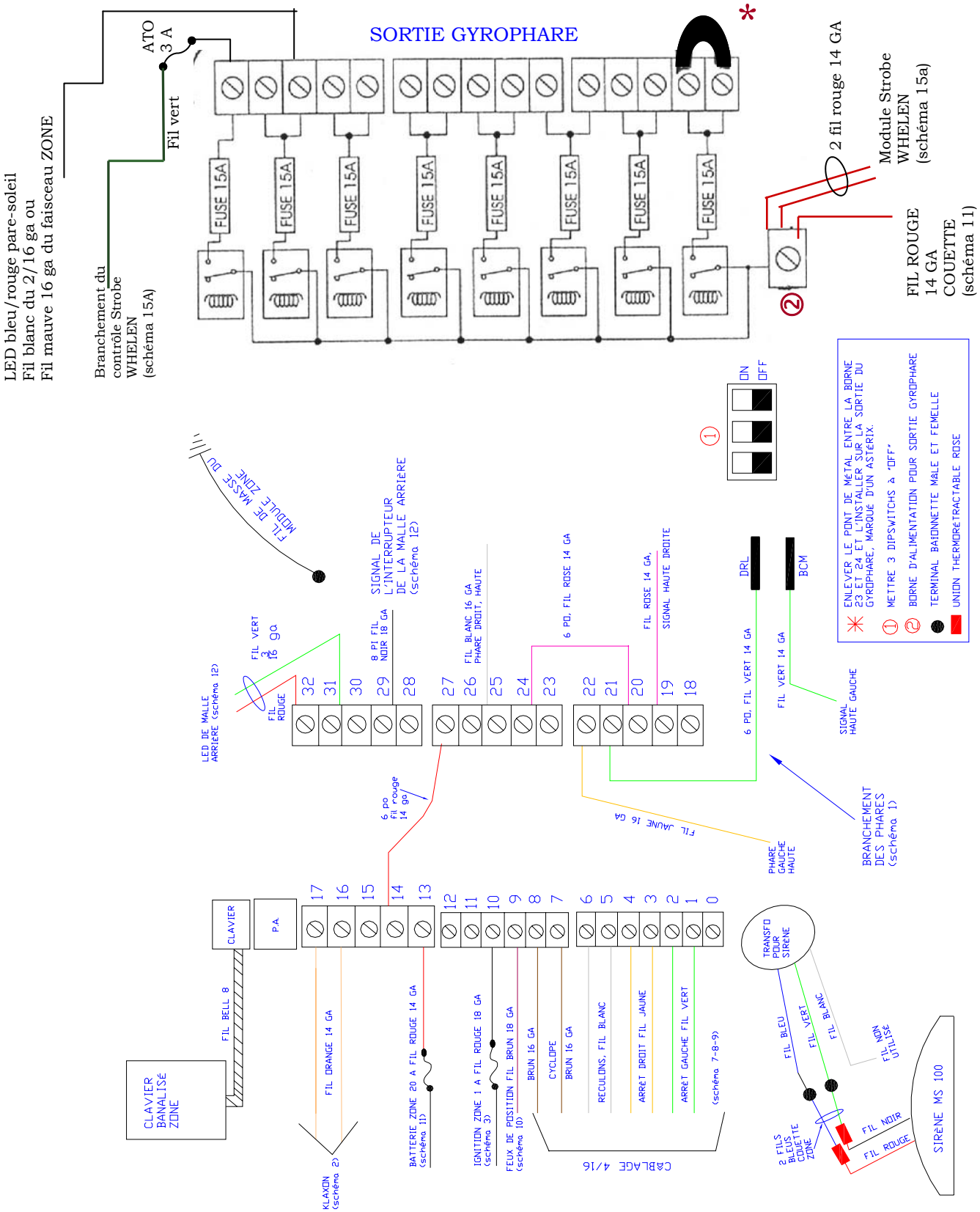


DODGE CHARGER banalisé 2009



Brancher la masse des fils Strobe
au
module avec 2 pi de fil noir 16 ga

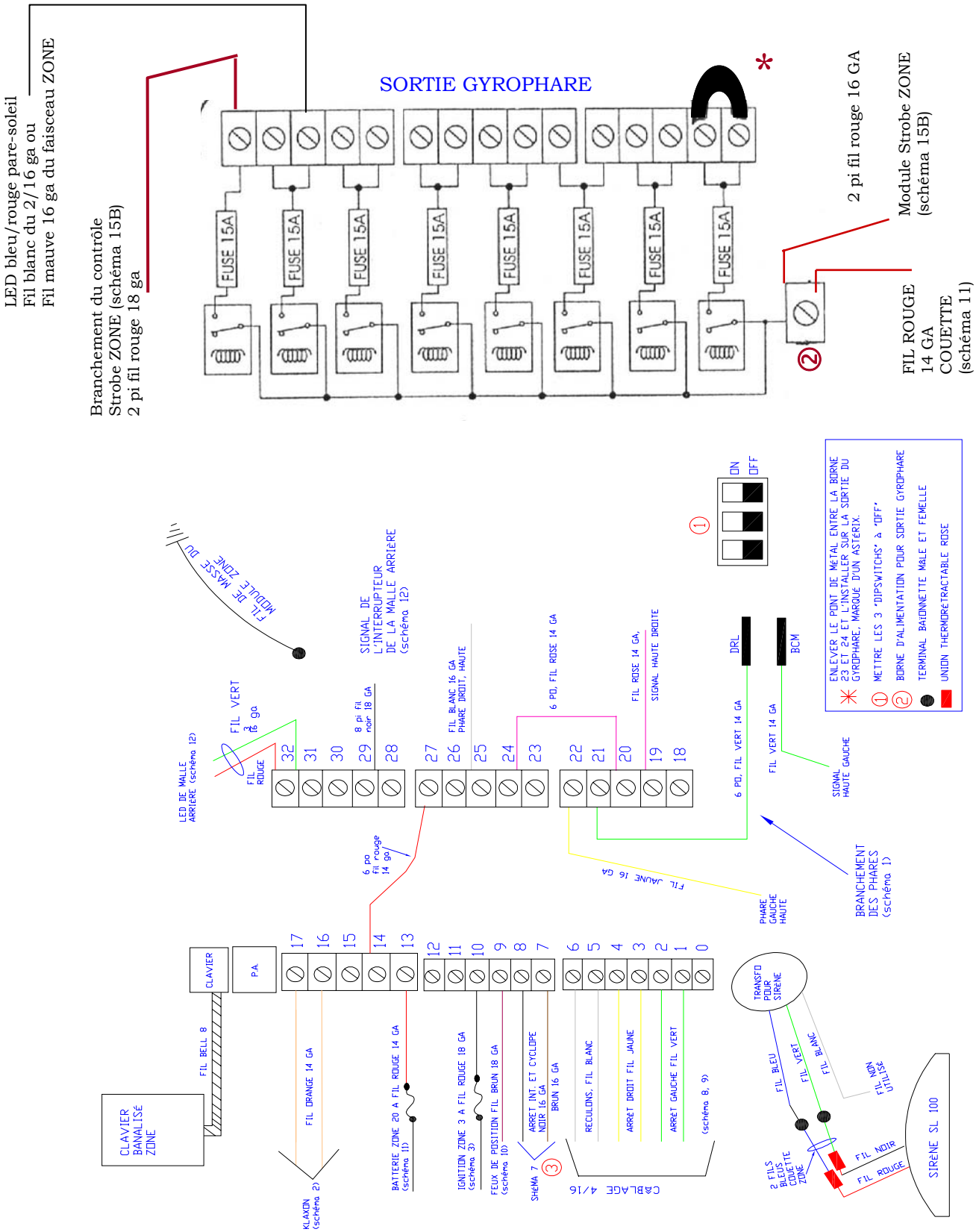



LED bleu/rouge pare-soleil
Fil blanc du 2/16 ga ou
Fil mauve 16 ga du faisceau ZONE
Branchement du contrôle Strobe WHELEN (schéma 15A)
ATO 3 A
Fil vert
SORTIE GYROPHARE
FUSE 15A
2 fil rouge 14 GA
Module Strobe WHELEN (schéma 15a)
FIL ROUGE 14 GA COUETTE (schéma 11)
ON
OFF
ENLEVER LE PONT DE METAL ENTRE LA BORNE 23 ET 24 ET L'INSTALLER SUR LA SORTIE DU GYROPHARE, MARQUÉ D'UN ASTÉRIX.
METTRE 3 DIPSWITCHS À "OFF"
BORNE D'ALIMENTATION POUR SORTIE GYROPHARE
TERMINAL BAIONNETTE MÂLE ET FEMELLE
UNION THERMORÉTRACTABLE ROSE
FIL DE MASSE DU MODULE ZONE
SIGNAL DE L'INTERRUPTEUR DE LA MALLE ARRIÈRE (schéma 12)
8 PI FIL NOIR 18 GA
FIL VERT 3 16 ga
FIL ROUGE
LED DE MALLE ARRIÈRE (schéma 12)
FIL BLANC 16 GA PHARE DROIT, HAUTE
6 PO, FIL ROSE 14 GA
FIL ROSE 14 GA, SIGNAL HAUTE DROITE
DRL
BCM
6 PO, FIL VERT 14 GA
FIL VERT 14 GA
SIGNAL HAUTE GAUCHE
6 po fil rouge 14 ga
FIL JAUNE 16 GA
PHARE GAUCHE HAUTE
BRANCHEMENT DES PHARES (schéma 1)
CLAVIER
P.A.
FIL BELL 8
CLAVIER BANALISÉ ZONE
FIL ORANGE 14 GA
KLAXON (schéma 2)
BATTERIE ZONE 20 A FIL ROUGE 14 GA (schéma 11)
IGNITION ZONE 1 A FIL ROUGE 18 GA (schéma 3)
FEUX DE POSITION FIL BRUN 18 GA (schéma 10)
BRUN 16 GA
CYCLOPE
BRUN 16 GA
RECULONS, FIL BLANC
ARRET DROIT FIL JAUNE
ARRET GAUCHE FIL VERT
(schéma 7-8-9)
CABLAGE 4/16
TRANSFO POUR SIRÈNE
FIL BLEU
FIL VERT
FIL BLANC
NON UTILISÉ
2 FILS BLEUS COUETTE ZONE
FIL NOIR
FIL ROUGE
SIRÈNE MS 100

DODGE CHARGER banalisé 2009

BRANCHEMENT AU MODULE ZONE AVEC STROBE ZONE

SCHÉMA 16B


LED bleu/rouge pare-soleil
Fil blanc du 2/16 ga ou
Fil mauve 16 ga du faisceau ZONE
Branchement du contrôle
Strobe ZONE (schéma 15B)
2 pi fil rouge 18 ga
SORTIE GYROPHARE
FUSE 15A
2 pi fil rouge 16 GA
Module Strobe ZONE
(schéma 15B)
FIL ROUGE
14 GA
COUETTE
(schéma 11)
ENLEVER LE PONT DE METAL ENTRE LA BORNE 23 ET 24 ET L'INSTALLER SUR LA SORTIE DU GYROPHARE, MARQUE D'UN ASTERIX.
METTRE LES 3 "DIPSWITCHS" À "OFF"
BORNE D'ALIMENTATION POUR SORTIE GYROPHARE
TERMINAL BAÏONNETTE MALE ET FEMELLE
UNION THERMORETRACTABLE ROSE
ON
OFF
DRL
BCM
FIL DE MASSE DU MODULE ZONE
SIGNAL DE L'INTERRUPTEUR DE LA MALLE ARRIERE (schéma 12)
FIL VERT 16 ga
FIL ROUGE
LED DE MALLE ARRIÈRE (schéma 12)
8 pi fil noir 18 GA
FIL BLANC 16 GA PHARE DROIT, HAUTE
6 PO, FIL ROSE 14 GA
FIL ROSE 14 GA, SIGNAL HAUTE DROITE
6 PO, FIL VERT 14 GA
FIL VERT 14 GA
SIGNAL HAUTE GAUCHE
6 po fil rouge 14 ga
FIL JAUNE 16 GA
PHARE GAUCHE HAUTE
BRANCHEMENT DES PHARES (schéma 1)
CLAVIER
P.A.
CLAVIER BANALISÉ ZONE
FIL BELL 8
FIL ORANGE 14 GA
KLAXON (schéma 2)
BATTERIE ZONE 20 A FIL ROUGE 14 GA (schéma 11)
IGNITION ZONE 3 A FIL ROUGE 18 GA (schéma 3)
FEUX DE POSITION FIL BRUN 18 GA (schéma 10)
SHÉMA 7
ARRET INT. ET CYCLOPE NOIR 16 GA
BRUN 16 GA
RECULONS, FIL BLANC
ARRET DROIT FIL JAUNE
ARRET GAUCHE FIL VERT
(schéma 8, 9)
CAPLAGE 4/16
TRANSFO POUR SIRENE
FIL BLEU
FIL VERT
FIL BLANC
FIL NON UTILISÉ
2 FILS BLOSSOM COUETTE ZONE
FIL NOIR
FIL ROUGE
SIRÈNE SL 100

ANNEXES

MÉTHODE POUR ENTRER EN PROGRAMMATION

1. Pour accéder au mode « programmation », appuyez sur la touche « 0 » et sans la relâcher appuyez sur la touche « 9 » jusqu'à ce que tous les témoins lumineux s'allument.

   Une fois en mode programmation, relâchez les deux touches; vous êtes alors prêt à entrer les adresses et le data de configuration.

2. L'adresse et le data doivent contenir trois chiffres chacun;

   Exemple, à l'adresse 15 je veux entrer le paramètre 127

   entrer **l'adresse**:

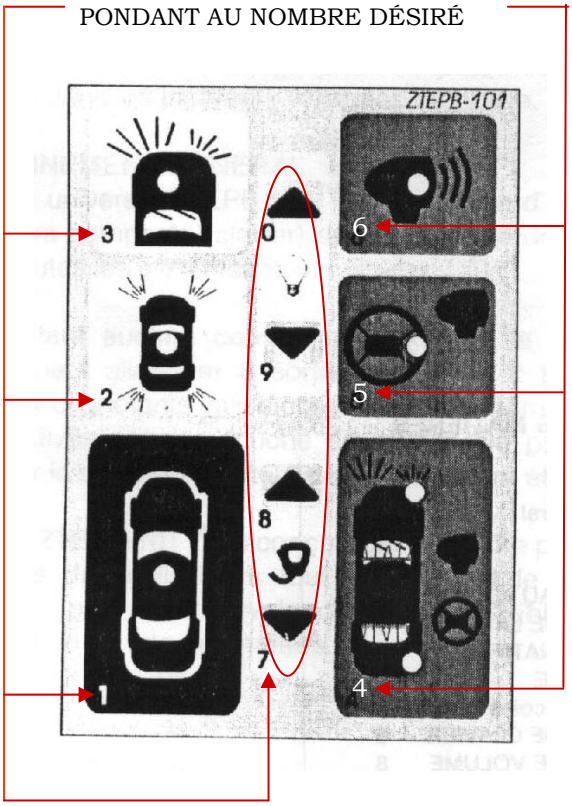
- **0-1-5** après le troisième chiffre, un double timbre sonore se fait entendre;

  entrer le **data**:

- **1-2-7** après le troisième chiffre, un triple timbre sonore se fait entendre.

Pour sortir du mode de programmation, appuyez simultanément sur les touches 0 et 9.

NOTE : La signification des paramètres est donnée à la page suivante.



Si vous avez programmé des codes erronés ou que vous avez oublié les codes programmés, vous pouvez remettre les codes par défaut en programmant le nombre 255 à l'adresse 255.

Fermer l'ignition et attendre 10 secondes.

LISTE DES ADRESSES ET FONCTIONS

ADRESSE	DATA	FONCTIONS
255	**255**	*Remet les codes par défaut*
195	**090**	*Programme la détection de batterie basse à environ 10 volts*
196	**155**	*Programme la détection de batterie haute à environ 16.5 volts*
223	**001**	*Programme la touche #5 (2è pression) Air Horn*
005	**251**	*Désactive la touche #2 sur la touche « URGENCE »*

PROCÉDURE

1. Mettre la clé de contact en position « ON ».
2. Entrer en mode de programmation (voir le 1er paragraphe, p. 61).
3. Entrer l'adresse et le data **255-255**
4. Fermer la clé de contact et attendre 10 secondes.
5. Mettre la clé d'ignition à « ON »
6. Entrer en mode de programmation (voir le 1er paragraphe, p. 61).
7. Entrer les adresses et data à tour de rôle :

   - 005-251
   - 195-090
   - 196-155
   - 223-001

   (voir le 2è paragraphe, p. 61)

8. Sortir du mode de programmation (voir le 3è paragraphe, p. 61.

SITUATIONS NORMALES

Le système ZONE fonctionne à la position allumage (ignition).

Le klaxon d'origine du véhicule fonctionne seulement lorsque la clé de contact est activée.

Les phares de jour fonctionnent sur les phares de route (haute intensité) à faible intensité, lorsque la transmission est embrayée.

Lorsque les phares alternatifs fonctionnent et que vous activez les phares de route (haute intensité), le témoin de haute intensité allume dans le tableau de bord mais les phares de route (haute intensité) n'allument pas.

Lorsque le « black out » (camouflage) est activé, vous ne pouvez embrayer la transmission. Cependant vous pouvez y remédier de la façon suivante :

Avant d'activer la touche « black out » mettre le levier de vitesse à la position « **R** » ou « **D** ». Ainsi, vous pourrez circuler avec le véhicule en autant que vous ne remettez pas le levier de vitesse à « **P** ».

1. CAMOUFLAGE

PROBLÈME	SOLUTIONS
Un des feux arrière ne s'éteint pas	• Débrancher les fils qui alimentent la lumière, si elle s'éteint, voir le branchement du camouflage.
Le système camouflage se désactive ou ne fonctionne pas	• Vérifier s'il y a un signal de feux de position au bornier 9 du module ZONE. • Faire un essai avec le «fil test BELL 8. • Refaire la programmation du clavier.

2. CLAVIER

PROBLÈME	SOLUTIONS
Rien ne fonctionne sur le clavier	• Vérifier si le témoin lumineux dans le module ZONE clignote, voir le problème 4. • Vérifier le +12 V allumage au bornier 10. • Vérifier le +12 V batterie au bornier 13. • Vérifier le négatif du module ZONE. • Vérifier les connecteurs et le fil plat Bell 8 s'ils sont bien branchés au clavier et au module. • Faire un essai avec le fil test Bell .
Si les témoins lumineux de la touche URGENCE clignotent en alternance, cela signifie que l'alarme de voltage de batterie faible est déclenchée. Si les témoins lumineux de la touche « Urgence » clignotent ensemble détection de batterie haute est déclenchée	• Vérifier l'état de la batterie du véhicule. • Vérifier le négatif du module ZONE. • Vérifier le calibre du fil d'alimentation au bornier 13 et le fusible ATO 20 A et le porte-fusible. • Reprogrammer les paramètres de batterie faible et de batterie haute. • Faire un essai avec le fil test Bell. • Essayer un autre clavier. • Si vous n'avez pas de clavier disponible, déprogrammer temporairement la détection de la batterie avec les codes 195-000 et 196-255 jusqu'au moment de changer le clavier. Ainsi, le véhicule demeure disponible.
Aucun éclairage dans le clavier ou éclairage faible	• Changer manuellement le niveau d'éclairage sur le clavier. • Vérifier l'entrée des feux de position au bornier 9 du module ZONE (alimentation +12 V). • Vérifier les fils Bell 8, ses connecteurs au clavier et au module ZONE. • Faire un essai avec un fil test Bell 8.

2. CLAVIER

PROBLÈME	SOLUTIONS
Les témoins lumineux allument en appuyant sur la touche URGENCE mais rien ne fonctionne	• Vérifier si les fils dans un des terminaux Bell 8 sont inversés soit au clavier ou au module ZONE »
La clé de contact est à « OFF », un relai s'active dans le module ZONE et le LED clignote	• Changer le clavier.

3. LED ALTERNATIFS DU COFFRE ARRIÈRE

PROBLÈME	SOLUTIONS
Les « LED » ne clignotent pas lors de l'ouverture du coffre arrière	• Vérifier s'il y a du courant électrique négatif au bornier 29 du module ZONE lors de l'ouverture du coffre. • Vérifier le fusible ATO 15 A près du bornier 29 du module ZONE. • Appliquer du courant positif au borniers 31 et 32 et vérifier si les LED allument. • Vérifier la masse commune des 2 LED.
Un seul « LED » clignote	• Mettre du courant positif aux borniers 31 et 32 du module ZONE et vérifier si le LED allume. • Vérifier le LED qui n'allume pas.
Les LED clignotent même si le coffre est fermé	• Vérifier s'il y a un signal négatif au bornier 29 du module ZONE. Ce test doit être fait avec l'interrupteur d'ouverture du coffre à la position fermée. • Si le test précédent est positif, revoir le schéma de branchement des LED du coffre arrière.

4. MODULE ZONE

PROBLÈME	SOLUTIONS
Le témoin lumineux ne clignote pas et reste allumé	• Vérifier la position des fils Bell 8 à l'intérieur des connecteurs mâles, les positions des fils doivent être identiques au schéma 16. • Changer les connecteurs mâles du câble plat s'ils sont endommagés. • Faire un essai avec le fil test Bell.
Le témoin lumineux ne clignote pas et est éteint	• Vérifier si la tension de l'allumage est à +12 V au bornier 10 du module ZONE. • Vérifier le négatif du module ZONE. • Vérifier le +12 V au bornier 13 du module ZONE. • Vérifier le fil Bell entre le clavier et le module ZONE tel que décrit précédemment. • Faire un essai avec le fil test Bell.

5. PHARES ALTERNATIFS, PHARES DE JOUR ET HAUTE INTENSITÉ	
PROBLÈME	**SOLUTIONS**
Les phares de jour ne fonctionnent pas	• Vérifier le branchement des hautes au module ZONE. • Vérifier si les 3 « dipswitch » sont à « OFF »
Les hautes ne fonctionnent pas	• Vérifier le branchement des fils vert, jaune, rose et blanc des phares avant au module ZONE ainsi qu'aux phares. • Vérifier les deux gros relais pour phares alternatifs.
Les phares alternatifs n'allument pas	• Vérifier le fusible ATO 20 A pour l'alimentation au bornier 13 du module ZONE. • Vérifier le fusible ATO 15 A près du bornier 27 du module ZONE. • Vérifier le +12 V au bornier 27 du module ZONE. • Vérifier si les relais des phares alternatifs fonctionnent.
Une lumière alternative n'allume pas	• Vérifier les sorties aux borniers 22 et 25 du module ZONE. • Vérifier les relais des phares alternatifs. • Vérifier le câblage du module aux lampes. • Vérifier les lampes.
Les phares de jour restent allumés en phares alternatifs	• Refaire la programmation du clavier. • Vérifier si les 3 « dipswitch » sont à « OFF ».
Les lumières restent allumées (hautes)	• Vérifier si le signal des hautes est activé au bornier 19 et BCM au module ZONE. • Vérifier le branchement des lampes aux borniers 22 et 25 du module ZONE. • Vérifier sur la carte électronique entre les borniers 26 et 27 du module ZONE s'il y a un brin de fil.
La fermeture des phares avant ne fonctionne pas	• Vérifier si les feux de position sont éteints au bornier 9 du module ZONE. • Vérifier si les touches sont fermées sur le clavier sauf la touche camouflage. • Vérifier le branchement des phares hautes au module ZONE. • Refaire la programmation du clavier. • Vérifier si les 3 « dipswitch » sont à « OFF ».
En actionnant le clignotant gauche, le phare de jour droit s'éteint vice versa pour le clignotant droit	• Vérifier si les signaux des phares hautes ne sont pas inversés au module 21 et 24.

6. SIRENE

PROBLÈME	SOLUTIONS
La sirène n'émet aucun son	• Vérifier s'il y a un son dans le module ZONE lorsque vous activez la sirène. • Vérifier le fusible ATO 15 A vis-à-vis les borniers 10, 11 et 12 du module ZONE. • Débrancher le fil bleu et le fil vert sortant du transformateur de sirène au module et vérifier que le voltage se situe entre 27-35 V AC lorsque vous activez la sirène. • Vérifier la résistance du haut-parleur par les deux fils bleus de calibre 16 de la gaine fendue ZONE allant jusqu'à l'avant, il devrait indiquer de 3 à 6 OHMS. • Vérifier si les deux fils bleus de calibre 16 du haut-parleur n'ont aucune résistance lorsqu'ils sont débranchés aux deux extrémités et ne sont pas à la masse avec le châssis « ground ». • Vérifier si un des fils BELL est inversé dans le connecteur.
Le volume de la sirène est faible	• Vérifier si le fil bleu et le fil vert du transformateur au module ZONE sont branchés au haut-parleur, ne pas utiliser le fil blanc. • Vérifier si le cornet n'est pas obstrué; si ce n'est pas le cas, effectuer les étapes précédentes.

7. TRANSFERT AU KLAXON

PROBLÈME	SOLUTIONS
Le klaxon est actif mais la sirène ne s'active pas par le volant	• Débrancher les deux fils du klaxon aux borniers 16 et 17 sur le module ZONE. Si le klaxon reste actif c'est que le fil du klaxon du véhicule n'a pas été coupé.
En mettant le contact à « ON » le klaxon fonctionne toujours	• Vérifier entre les borniers 15 et 16 du module ZONE si un brin de fil court-circuite la carte électronique.
Le klaxon ne fonctionne pas	• Vérifier si la modification du circuit du klaxon a été faite correctement. • Vérifier s'il y a un court-circuit aux borniers 16 et 17 du module ZONE. • Vérifier si le circuit du klaxon est défectueux (fusible, relais et avertisseur.

8. Module Strobe ZONE

PROBLÈME	SOLUTIONS
Le témoin lumineux du module strobe n'allume pas	• Vérifier s'il y a un +12 V sur les positions 1 et 9 du bornier sur le module strobe. • Vérifier le fusible 15 A du module strobe ainsi que celui de la sortie clignotant arrière du module ZONE. • Vérifier s'il y a une masse sur la position 2 du bornier du module strobe. • Vérifier s'il y a du +12 V sur la grosse borne d'alimentation des sorties du gyrophare.
Le témoin lumineux du module strobe scintille	• Vérifier s'il y a un court-circuit sur le câblage ou les lampes strobe. • Débrancher toutes les lampes et les rebrancher une à une.
Le témoin lumineux du module strobe reste allumé lorsque la clé est à « OFF »	• Changer le module strobe.

9. Module Strobe WHELEN

PROBLÈME	SOLUTIONS
Rien ne fonctionne	• Vérifier le fusible 15A dans le module Strobe. • Vérifier le fusible 3A au module Strobe. • Vérifier l'alimentation batterie aux 2 fils rouge de calibre 14, position #1 et 2 du connecteur blanc « power » au module Strobe. • Vérifier la masse aux 2 fils noirs de calibre 14, position #3 et 4 du connecteur blanc « power » au module Strobe. • Vérifier l'alimentation ignition (controlé par la sortie « black out » du module ZONE aux fils jaune, bleu, vert de calibre 20, position #1, 2, 3 du connecteur blanc « control » au module Strobe. • Vérifier si les 5 « dipswitches » sont à « OFF » sur le module Strobe. • Vérifier les ampoules Strobe et leurs branchement.
Il n'y a pas le bon « pattern » de clignotement	• Vérifier si le fil gris de calibre 20 position #3 du connecteur blanc « patterns » au module Strobe est bien branché avec les fils jaune, bleu, vert de calibre 20 du conecteur blanc « control ».